

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.07.2026 14:19:11
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.
А.А. КАДЫРОВА»**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

Очная форма обучения

Грозный, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ОПЦ.01 Элементы высшей математики.....	3
ОПЦ.02 Дискретная математика с элементами математической логики	14
ОПЦ.03 Основы алгоритмизации и программирования.....	23
ОПЦ.04 Основы проектирования баз данных.....	34
ОПЦ.05 Компьютерные сети.....	43
СГ.01 История России.....	52
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	71
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.....	106
СГ.04 Физическая культура.....	133
СГ.05 Основы бережливого производства.....	172
СГ.06 Основы финансовой грамотности.....	187

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

ОПЦ.01 Элементы высшей математики. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»5

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 5

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....5

2.2. Содержание дисциплины.....6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ..... 11

3.1. Материально-техническое обеспечение.....11

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....11

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.....11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Элементы высшей математики»: формирование представлений о роли методов высшей математики в окружающем нас мире и способах его познания. Дисциплина «Элементы высшей математики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП). В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 05	выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения.	основы математического анализа; основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	103	57
Самостоятельная работа	2	-

Промежуточная аттестация		-
Всего	105	57

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1 Элементы линейной алгебры 16 ч.	
Тема 1.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала
	1. Определение матрицы. Действия над матрицами, их свойства.
	2. Свойства определителей. Определители 2-го порядка и 3-го порядка, n-го порядка, вычисление определителей.
	3. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей по элементам строки или столбца.
	4. Определение матрицы. Действия над матрицами, их свойства.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 1. Обратная матрица. Нахождение обратной матрицы через алгебраические дополнения.
	Практическое занятие № 2. Элементарные преобразования матрицы. Нахождение обратной матрицы.
	Практическое занятие № 3. Вычисление определителей треугольной и диагональной матриц.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала
	1. Основные понятия системы линейных уравнений

	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений
	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.
	4. Метод Крамера.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 4. Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера
	Практическое занятие № 5. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии 12 ч.	
Тема 2.1. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов
	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала
	1. Уравнение прямой на плоскости
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой
	3. Линии второго порядка на плоскости
	4. Кривые второго порядка: канонические уравнения окружности, эллипса, гиперболы и параболы.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 6. Решение задач по

	аналитической геометрии.
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 3. Основы математического анализа 52 ч.	
Тема 3.1. Теория пределов.	Содержание учебного материала
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 7. Раскрытие неопределенностей. Правило Лопиталю.
	Практическое занятие № 8. Вычисление пределов с помощью замечательных
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функций одной действительной переменной	Содержание учебного материала
	1. Определение производной функции. Производные основных элементарных функций.
	2. Дифференцируемость функции. Дифференциал функции.
	3. Правила дифференцирования: производная суммы, произведения и частного функций.
	4. Производная сложной функции.
	5. Производные и дифференциалы высших порядков.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 9. Вычисление производных с помощью таблицы. Вычисление производных сложных функций.
	Практическое занятие № 10. Вычисление

	производных высших порядков.
	Практическое занятие № 11. Возрастание и убывание функций. Экстремумы. Выпуклость функций. Точки перегиба.
	Практическое занятие № 12. Асимптоты.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.3. Интегральное исчисление функций одной действительной переменной	Содержание учебного материала
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 13. Приведение интегралов к табличным. Интегрирование по частям. Метод подстановки
	Практическое занятие № 14. Вычисление определенных интегралов заменой переменной и по частям.
	Практическое занятие № 15. Приложение определенного интеграла в геометрии.
	Практическое занятие № 16. Вычисление площадей фигур с помощью определенных интегралов.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.4. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных	Содержание учебного материала
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных

	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 17. Нахождение области определения и вычисление пределов для функции нескольких переменных
	Практическое занятие № 18. Вычисление частных производных и дифференциалов функций нескольких переменных
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.5. Интегральное исчисление функций нескольких переменных	Содержание учебного материала
	1. Двойные интегралы и их свойства
	2. Повторные интегралы
	3. Приложение двойных интегралов
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 19. Приложение двойных интегралов в геометрии.
	Практическое занятие № 20. Решение задач на приложение двойных интегралов.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.6. Теория рядов	Содержание учебного материала
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов
	2. Функциональные последовательности и ряды
	3. Исследование сходимости рядов
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений
	2. Дифференциальные уравнения 1-го и 2-го

	порядка
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 21. Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка с разделяющимися переменными.
	Практическое занятие № 22. Решение ОДУ 1-го порядка.
	Практическое занятие № 23. Решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка.
	Самостоятельная работа обучающихся

Промежуточная аттестация Всего: 80 ч.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного

издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика : учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114- 8759-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208562>

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. Т. 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1079342>.

3. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник [Электронный ресурс]: в 2 т. Т. 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 368 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1178146>.

4. Ельчанинова, Г. Г. Элементы высшей математики. Типовые задания с примерами решений: учебное пособие / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2020. — 92 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебник для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560553> (дата обращения: 04.07.2025).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения Показатели освоённости компетенций Методы оценки

Знает: основы математического анализа; основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа.
Умеет: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения.	Характеристики демонстрируемых умений: - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

ОПЦ.02 Дискретная математика с элементами математической логики.

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ».....	16
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	16
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	16
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	17
2.2. Содержание дисциплины.....	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	20
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	20
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.....	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»: формирование представлений об основных понятиях и методах дискретной математики; формирование Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП). В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

	Наименование составных частей		Объем в часах				В т.ч. в форме практ.	
	дисциплины						подготовки	
	Учебные занятия			103			57	
	Самостоятельная работа			2			-	
	Промежуточная аттестация			-			-	
	Всего			105			57	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Основы математической логики 13 ч.	
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции
	2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения
	3. Законы логики. Равносильные преобразования
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 1. Построение таблиц истинности, преобразование логических функций
	Практическое занятие № 2. Доказательство теорем алгебры логики
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала

	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ
	2. Операция двоичного сложения и её свойства. Полином Жегалкина
	3. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 3. Построение совершенных и нормальных форм функций по таблицам истинности
	Практическое занятие № 4. Составление МКНФ и МДНФ функций
	Практическое занятие № 5. Минимизация сложных логических функций по картам Карно
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2. Элементы теории множеств 10 ч.	
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала
	1. Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства
	2. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств
	3. Отношения. Бинарные отношения и их свойства
	4. Теория отображений
	5. Алгебра подстановок
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 6. Решение задач и уравнений с множествами.
	Практическое занятие № 7. Сравнение множеств

	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 3. Логика предикатов 7 ч.	
Тема 3.1. Теория пределов.	Содержание учебного материала
	1. Понятие предиката. Логические операции над предикатами
	2. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 8. Логика предикатов. Исчисления предикатов
	Практическое занятие № 9. Нахождение области определения и истинности предиката
	Практическое занятие № 10. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 4. Элементы теории графов 6 ч.	
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание учебного материала
	1. Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы
	2. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа
	3. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 11. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов
	Практическое занятие № 12. Построение графов. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов

Промежуточная аттестация Всего: 36 ч.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1178146> (дата обращения: 04.08.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560876> (дата обращения: 04.07.2025).

3. Ганичева, А. В. Дискретная математика / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46190-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327338>

4. Седова, Н. А. Дискретная математика: учебник для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов: Издательство Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0451-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89997>.

5. Седова, Н. А. Дискретная математика. Сборник задач: практикум для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов: Издательство Профобразование, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-4488-0506-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89998>.

6. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика: учебное пособие для СПО / Ю. П. Шевелев. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2021. — 592 с.

7. Шевелев, Ю. П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для СПО / Ю. П. Шевелев, Л. А. Писаренко, М. Ю. Шевелев. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2021. — 524 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели	освоенности	Методы оценки

	компетенций	
Знает: Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа
Умеет: Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Характеристики демонстрируемых умений: - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

ОПЦ.03 Основы алгоритмизации и программирования. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ».....	25
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	25
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	25
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	26
2.2. Содержание дисциплины.....	26
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	30
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	30
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.....	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.03 Основы алгоритмизации и программирования»: формирование представлений об основах выбора материала с учетом его состава, структуры, термической обработки и достигающихся при этом эксплуатационных и технологических свойств, необходимых для приборостроения, а представления об основных технологических методах получения деталей из конструкционных материалов. Дисциплина «ОПЦ.03 Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП). В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	– Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. – Использовать программы для графического отображения алгоритмов. – Определять сложность работы алгоритмов. – Работать в среде программирования. – Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. –	– Понятия алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкции. – Эволюции языков программирования, их классификации, понятие системы программирования. – Основных элементов языка, структуры программы, операторов и операций,

	Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	управляющих структур, структур данных, файлов, классов памяти. – Понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированной модели программирования, основных принципов объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	103	57
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	111	57

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Основы алгоритмизации и технологии программирования 12 ч.	
Тема 1.1. Алгоритмизация	Содержание учебного материала
	1 Введение. Понятие алгоритма и его свойства. Типы алгоритмов. Способы описания

	алгоритмов
	2. Схемы алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие №1. Разработка алгоритмов линейной, разветвляющейся и циклической структуры
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2. Основы технологии программирования	Содержание учебного материала
	1. Введение. Элементы технологии программирования.
	2. Понятие структурного, модульного, объектно-ориентированного программирования
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2. Основы программирования 100 ч.	
Тема 2.1. Алфавит языка программирования. Типы данных	Содержание учебного материала
	1. Идентификаторы. Ключевые слова и имена. Символы операций и разделители. Литералы
	2. Типы данных и объявления переменных.
	3. Операции и выражения. Операторы присваивания. Операторы ввода- вывода.
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2. Операторы языка	Содержание учебного материала
	1. Организация ветвлений и циклов. Составные и пустые операторы.
	2. Условные операторы. Оператор-переключатель.
	3. Организация циклических вычислений. Операторы цикла. Вложенные циклы. Операторы перехода и возврата.
	В том числе практических занятий

	Практическое занятие № 2. Разработка программ линейной структуры
	Практическое занятие № 3. Разработка программ разветвляющей структуры
	Практическое занятие № 4. Разработка программ циклической структуры
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.3. Массивы	Содержание учебного материала
	1. Массивы как структурированный тип данных. Объявление массивов. Ввод-вывод одномерных массивов. Обработка одномерных массивов.
	2. Двумерные массивы. Ввод-вывод двумерных массивов. Обработка двумерных массивов
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 5. Разработка программ с использованием одномерных массивов
	Практическое занятие № 6. Разработка программ с использованием двумерных массивов
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.4. Строки	Содержание учебного материала
	1. Строки. Объявление строковых типов данных. Стандартные функции для работы со строками.
	2. Поиск, удаление, замена символа в строке
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 7. Разработка программ с использованием стандартных функций для работы со строками и массивами
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.5. Пользовательские типы данных	Содержание учебного материала
	1. Пользовательские типы данных.
	2. Действия над пользовательскими типами данных.

	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 8. Разработка программ с использованием пользовательских типов данных
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.6. Функции	Содержание учебного материала
	1 Понятие функции, их сущность и назначение. Организация функций.
	2. Функции, определенные пользователем, передача аргументов
	3. Рекурсия.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 9. Разработка функций с использованием одномерных массивов
	Практическое занятие № 10. Разработка функций с использованием двумерных массивов
	Практическое занятие № 11. Разработка программ с использованием рекурсии
	Практическое занятие № 12. Разработка функций с использованием данных строкового типа
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.7. Работа с файлами	Содержание учебного материала
	1. Типы файлов. Открытие и закрытие файла. Запись в файл, чтение данных из файла. Функции работы с файлами.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 13. Создание файла. Чтение из файла. Изменение данных в файле
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.8. Динамические структуры данных	Содержание учебного материала
	1. Стеки. Программирование алгоритмов с

	использованием стеков. Очереди. Программирование алгоритмов с использованием очередей.
	2. Списки. Программирование алгоритмов с использованием списков
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие № 14. Разработка программ с использованием однонаправленных списков типа «стек»
	Практическое занятие № 15. Разработка программ с использованием однонаправленных списков типа «очередь».
	Практическое занятие № 16. Разработка программ с использованием двусвязных списков
	Практическое занятие № 17. Разработка алгоритмов с использованием динамических структур данных: очередей и стеков.
	Самостоятельная работа обучающихся

Промежуточная аттестация Всего: 112 ч.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум: учебное пособие для спо / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: издательство Лань, 2022. — 240 с.

2. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 431 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-570-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150328>

3. Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на языке Microsoft Visual Basic: учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 594 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014442-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864235>

4. Колдаев, в. Д. Основы алгоритмизации и программирования [электронный ресурс]: учебное пособие / в. Д. Колдаев; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: издательство ид «Форум: Инфра-м», 2021. — 414 с. - режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1151517>

Кудрявцева, И. А. Программирование: комбинаторная логика : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Кудрявцева, М. В. Швецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: издательство Юрайт, 2025. — 524 с. — (профессиональное образование). — isbn 978-5-534-15128-2. — текст : электронный //

образовательная платформа юрайт [сайт]. — url: <https://urait.ru/bcode/565805> (дата обращения: 04.07.2025).

6. Кривцов, А. Н. Алгоритмизация и программирование. Основы программирования на с/с++: учебное пособие / А. Н. Кривцов, С. В. Хорошенко. — Санкт- Петербург: Издательство СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2020. — 202 с.

7. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-20429-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563861> (дата обращения: 04.07.2025).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкций. Эволюцию языков программирования, их классификация, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Понятие	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды	Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Решение ситуационной задачи.

подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.	заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Умеет:		

Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

ОПЦ.04 Основы проектирования баз данных. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.04 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ».....	36
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	36
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	36
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	37
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	37
2.2. Содержание дисциплины.....	37
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	39
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	39
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	39
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.....	39
3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости).....	39
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.04 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектирования баз данных»: формирование представлений об использовании инструментальных средств создания баз данных и информационных систем, определения подходящей модели данных, организации эффективной структуры хранения данных, организации запросов к хранимым данным и других вопросов, от которых зависит эффективность использования разрабатываемых информационных систем. Дисциплина «Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП). В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.4 (Направленность № 1), ПК 3.2 (Направленность № 2)	интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; устанавливать систему управления базами данных (СУБД); использовать средства системы управления базами данных; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; применять регламентные	основы построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; программные средства и платформы для разработки web-ресурсов; особенности систем управления базами данных; общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;

	процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.	основы резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;

интерпретировать бизнес- требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; устанавливать систему управления базами данных (СУБД); использовать средства системы управления базами данных; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей

основы построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; программные средства и платформы для разработки web- ресурсов; особенности систем управления базами данных; общие основы решения практических задач по созданию резервных копий; основы резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	103	57
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	111	57

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
 Раздел 1. Основы проектирования баз данных 64 ч. Тема 1.1. Основные понятия теории проектирования баз данных
 Содержание учебного материала 1. Взаимосвязь понятий «данные», «информация», «база данных»,

«информационная система» 2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных 3. Архитектура баз данных 4. Понятие СУБД, структура и виды СУБД. 5. Основные этапы проектирования баз данных. Концептуальное, логическое, физическое моделирование. Обзор графических нотаций 6. Нормализация данных В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1. Основные этапы проектирования баз данных. Концептуальное, логическое, физическое моделирование Практическое занятие № 2. Нормализация данных Практическое занятие № 3. Разработка проекта базы данных (индивидуальная работа) Самостоятельная работа обучающихся Тема 1.2. Подходы к реализации реляционных баз данных. Язык запросов SQL Содержание учебного материала 1. Структура языка SQL. 2. Синтаксис операторов определения данных. Создание, модификация и удаление объектов баз данных. 3. Синтаксис операторов манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация, выборка данных 4. Организация запросов на выборку данных в SQL. Условия, Сортировка данных. Функции для работы со строками, датой и временем. Агрегатные функции и группировка данных в SQL 5. Многотабличные и вложенные запросы. Представления. Триггеры и хранимые процедуры 6. Синтаксис операторов управления доступом. Управление транзакциями 7. Резервное копирование и восстановление данных В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 4. Установка и настройка СУБД Практическое занятие № 5. Создание, модификация и удаление объектов баз данных Практическое занятие № 6. Манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация данных.

Практическое занятие № 7. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: условия, сортировка данных, функции работы со строками Практическое занятие № 8. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: условия, функции работы с датой и временем Практическое занятие № 9. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: агрегатные функции, группировка данных Практическое занятие № 10. Манипулирования данными. Многотабличные запросы. Практическое занятие № 11. Манипулирования данными. Вложенные запросы Практическое занятие № 12. Представления Практическое занятие 13. Хранимые процедуры и триггеры Практическое занятие 14. Управление

доступом к данным Практическое занятие 15. Резервное копирование и восстановление данных Самостоятельная работа обучающихся Промежуточная аттестация Всего: 64 ч.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566517> (дата обращения: 04.07.2025)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

Маркин, А. В. Программирование на SQL: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566220> (дата обращения: 04.07.2025).

2. Советов, Б. Я. Базы данных: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп.

— Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492490>.

3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495973>.

4.

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494564>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки

Знает: основы построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; программные средств и платформ для разработки web- ресурсов; особенности систем управления базами данных; общие основы решения практических задач по созданию резервных копий; основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;	при проектировании базы данных отражает особенности выбранной модели данных, соблюдает все требования данной модели различает и использует различные графические нотации для построения моделей баз данных обосновывает выбор СУБД для реализации базы данных на основе ее ключевых особенностей; знает особенности синтаксиса основных операторов (функций) языка запросов в выбранной СУБД знает назначение процессов резервного копирования и восстановления данных;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Умеет: интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки	на основе анализа предметной области строит концептуальную/логическую/физическую модели баз данных в выбранной нотации; выполняет установку и настройку СУБД;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

основы построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; программные средств и платформ для разработки web- ресурсов; особенности систем управления базами данных; общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;

интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки

концептуальной модели информационного ресурса; устанавливать систему управления базами данных (СУБД); использовать средства системы управления базами данных; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов. создает, модифицирует, удаляет объекты базы данных;

использует язык запросов SQL для обновления, удаления, а также извлечения сведений из баз данных; создает резервную копию базы данных выполняет восстановление данных из имеющейся резервной копии; осуществляет управление правами доступа к различным объектам баз данных.

концептуальной модели информационного ресурса; устанавливать систему управления базами данных (СУБД); использовать средства системы управления базами данных; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.05 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

ОПЦ.05 Компьютерные сети. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.05 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ».....45

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы45

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....45

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....46

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....46

2.2. Содержание дисциплины.....46

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....49

3.1. Материально-техническое обеспечение.....49

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....49

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.....49

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 50

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.05 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Компьютерные сети»: формирование представлений о принципах построения, функционирования и использования компьютерных сетей. Дисциплина «Компьютерные сети» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП). В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК.07. ОК.09. ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	организовывать и конфигурировать компьютерные сети; строить и анализировать модели компьютерных сетей; эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); устанавливать и настраивать	основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных; понятие сетевой модели; сетевую модель OSI и другие сетевые модели; протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; адресацию в сетях, организацию межсетевого

	параметры протоколов; обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	воздействия

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	103	57
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	111	57

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Общие принципы построения компьютерных сетей (72 часа)	
Тема 1.1. Введение в компьютерные сети	Содержание учебного материала
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет).
	Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы

	доступа CSMA/CD, CSM/CA
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 1 Построение схемы компьютерной сети Практическое занятие № 2 Построение одноранговой сети
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание учебного материала
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем.
	Беспроводные среды передачи данных.
	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 3 Настройка беспроводной сети

	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3. Передача данных по сети	Содержание учебного материала
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 4 Настройка динамической адресации Практическое занятие № 5 Настройка статической адресации Практическое занятие № 6 Настройка управления коммутатором
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.4. Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и

	FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие № 8 Монтаж кабельных сред технологий Ethernet Практическое занятие № 9 Настройка удаленного доступа к компьютеру
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	
Всего: 72 часа	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании

библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568526> (дата обращения: 04.07.2025).

Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17558-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566086> (дата обращения: 04.07.2025).

3. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети: учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул: Издательство АлтГПУ, 2019. — 340 с.

Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565914> (дата обращения: 04.07.2025).

5. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей: учебное пособие для СПО / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2021. — 184 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Контрольная работа. Выполнение проекта
Умеет: Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных	Характеристики демонстрируемых умений: - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Решение ситуационной задачи.

программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);		

Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

СГ.01 История России. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ».....	54
1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	54
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	54
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	55
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	55
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	56
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	65
3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие.....	65
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	66
3.2.1. Основные печатные издания.....	66
3.2.3. Дополнительные источники.....	67
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	69

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии 09.02.09 Веб-разработка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов. Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...	Должен уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; анализировать,	Должен знать: ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; выдающихся деятелей

	характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества,	отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире.

демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы элективного курса	136
в т.ч. в форме практической подготовки	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – великая наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище.	2	

	Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой		
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений	2	
Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под	2	

	руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.		
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты	2	
Тема 6. «Отторженная возвратих»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в	2	

	мире. Строительство городов в Северном Причерноморье		
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война	2	

Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и	2	
	пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.		
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...

	Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи.	2	

	Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве		
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Ливонская война – истоки русофобской	2	

	мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии		
	Содержание учебного материала	2	
Тема 15. Слава русского оружия	Ранние этапы истории русского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...

	развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
Тема 16. Россия в деле	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК ...
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков	2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья

ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Даудов, А.Х. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А.Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. – Текст: непосредственный.

2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406- 12188-7. — Текст: непосредственный.

5. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт,

2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

6. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный. 3.2.2.

Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва:

Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

4. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4 — Текст: непосредственный.

5. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-09-112830-7 — Текст: непосредственный.

6. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

7. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

8. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно - нравственные ценности; роль и значение России в современном мире.	показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени; демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: выделять факторы,	выделяет факторы,	Подготовка выступлений с

определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; анализировать, характеризовать, выделять причинно- следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества,	определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; анализирует, характеризует, выделяет причинно- следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает	проблемно- тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства. умаления подвига народа при защите Отечества, проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....73

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: 73

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:.....73

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....74

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....74

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....75

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 100

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены.....100

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....101

3.2.1. Основные печатные издания.....101

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....103

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций.....103

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 09.02.09 Веб-разработка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1... (из ПООП соответствующей профессии)	Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний	Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных

	на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

Количество ПК определяется разработчиками программы по профессии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	233
в т.ч. в форме практической подготовки	121
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	121
Самостоятельная работа*	4
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		44/44	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по	2	

	теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по	2	

	просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)		
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического	2	
	материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения.	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...

	Относительные местоимения		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на	2	

	вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)		
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений	2	

	на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие	2	

	№ 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь	4	

	иностранного языка и моей профессии».		
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	10	
	В том числе практических занятий	10	
Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-		2	

грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	

ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...

	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	4	
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в	4	

	аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для	2	

	последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу	2	

	(упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).		
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	4	
	Самостоятельная	-	

	работа обучающихся*		
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		6/6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных	2	

	лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и	2	

	«Посещение отраслевой выставки». Дискуссия		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		10/10	

Тема № 3.1. История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. 10

Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме	2	

	«История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	

	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание2		38/38	
Тема № 4.1.	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals,	8	

	предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала		
	В том числе практических занятий	8	

Профессиональное содержание раздела 4 определяется разработчиками программы по профессии или специальности

Чертежи и техническая документация	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	Практическое занятие № 26. Групповое	2	

	изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.		
	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме	2	

	«Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	

Тема 4.3. «Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund). 12

Техника безопасности и охрана труда	В том числе практических занятий	12	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео	4	

	(упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).		
	Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	4	
	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по	2	

	теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по	2	

		теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.		
		Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
		Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема Саморазвитие профессии	4.5. в	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК...
		В том числе практических занятий	4	
		Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и	2	

	самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.		
	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Промежуточная аттестация		**	
Всего:		98	

* Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК) ** Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.....

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык: учеб. Пособие для студентов учреждений сред. Проф. Образования (Planet of English): учебное издание / Безкорвайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. – Москва: Академия, 2024. – 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. – Москва: Академия, 2024. – 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык: учеб. Пособие для студентов учреждений сред. Проф. Образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. – Москва: Академия, 2024. – 272 с. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/>

2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre- Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/471736>

3. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = English for Students in Tourism Management: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И., Смирнова И.Б. – Москва : Академия, 2024. – 192 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5- 406-08132-7. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/>

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. – Москва: Академия,

2024. – 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326- 9— URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/>

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

6. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань,

2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339809>

7. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

8. Щербакова Н. И. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебное издание / Щербакова Н. И., Звенигородская Н.С. — Москва: Академия, 2024. – 320 с. — ISBN 978-5-0054-3007-6 (Специальности среднего профессионального образования). — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/817927/> 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Learn English. British Council – The United Kingdom’s international organization for cultural relations and educational opportunities. «/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: <https://learnenglish.britishcouncil.org/>

2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;

взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при

межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»...108

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
..... 108

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:.....108

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....109

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....109

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....110

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 126

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть
предусмотрены.....126

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....126

3.2.1. Основные печатные издания..... 126

3.2.3. Дополнительные источники.....127

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....129

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ 03. Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 09.02.09 Веб-разработка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной

		деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни ПК1 ...

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах

Объем образовательной программы учебной дисциплины	112
в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	56
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		8	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира.	2	

	Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на		

	рабочем месте		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	2	
	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		

	В том числе практических занятий	4	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		28	ОК 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		28	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности.	2	

	Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности	2	

	военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	2	

	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих.	2	

	Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	В том числе практических занятий	4	
	Строевая и физическая подготовка	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы	2	

	удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		
	В том числе практических занятий	2	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и	2	

	принципы. Наступление, задачи и способы		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение,	2	

	применение и сбережение		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.8. Основы военно- медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной	2	

	помощи. Методы доврачебной реанимации		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		28	
Тема 2.1. Общие	Содержание учебного	12	ОК 01, 02, 04, 07

правила оказания первой помощи	материала		
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии	1	

		кровообращения (остановке сердца)		
		Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1	
		Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1	
		Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	1	
		Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема	2.2.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07
Профилактика инфекционных заболеваний				
		Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные	6	

	микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.		
	В том числе практических занятий	2	
	Правила госпитализации	2	

	инфекционных больных		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	1	
	Оценка физического состояния	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация		**	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнинггер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

3. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>. 8.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и	эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	

порядок действий населения по сигналам гражданской обороны		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		

Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

СГ.04 Физическая культура. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....135

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:.....135

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....135

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....136

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....136

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....136

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 168

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены.....168

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....168

3.2.1. Основные печатные издания.....169

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....170

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура» является обязательной частью социально- гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 09.02.09 Веб-разработка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08 ПК1 из ПООП соответствующей профессии)	Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	16
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	16
Самостоятельная работа	—
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч2	Объем, акад. ч3	Объем, акад. ч4	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	3	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		2	2	2	
Тема 1.1. Физическая культура в	Содержание учебного материала	1	1	1	ОК 04 ОК 08

общекультурной и профессиональной подготовке студентов					
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»				
	В том числе практических занятий				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий	Содержание учебного материала	1	1	1	ОК 04 ОК 08

физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и					
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы				

	и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля				
	В том числе практических занятий				

Самостоятельная работа обучающихся*

спортом

Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		5	10	10	
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и				

	стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических	1	2	2	

	занятий				
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие.				

	Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Раздел 3. Волейбол		4	12	16	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04
	В том числе практических занятий	1	2	2	
Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП				ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08

ОФП					
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП				
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	-	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	-	2	2	
	Практическое занятие. Обучение				

	стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	-	1	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	-	1	2	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	-	1	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	-	1	2	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе				

	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 3.7. Контроль выполнения	Содержание учебного материала	1	2	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	4	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах		1	2	
тестов по волейболу	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	-	1	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	-	-	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Раздел 4. Баскетбол		4	12	16	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое				

	занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно- силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических	1	2	2	

	занятий				
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	-	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	-	2	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по	Содержание учебного материала	-	2	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	-	2	4	

	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола		1	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам		1	2	
упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	1	2	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	4	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	1	1	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная	-	1	2	

	«дорожка»				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Раздел 5. Гимнастика		4	8	14	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	1	1	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	1	2	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	1	1	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	1	2	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на	Содержание учебного материала	1	1	4	ОК 04 ОК 08

брусьях (юноши). Гиревой спорт					
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	-	-	2	
	В том числе практических занятий	1	1	2	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гириями				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
	Содержание учебного материала	1	1	4	
Тема 5.3. (одна из двух тем) Упражнения на	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат,			2	ОК 04 ОК 08

бревне (девушки). ППФП	уголок, равновесие, повороты, соскок				
	В том числе практических занятий	1	1	2	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	1	5	6	ОК 04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих	-	-	2	

	упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ				
	В том числе практических занятий	1	5	4	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	1	1	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	-	1	-	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	-	1	1	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	-	1	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения	-	1	1	

	упражнений по атлетической гимнастике. ППФП				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Раздел 6. Бадминтон		2	8	12	ОК 04 ОК 08
Тема.6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	1	2	2	
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 6.2. Подачи	Содержание учебного материала	1	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Отработка подач				

	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	-	2	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	-	2	2	
	Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»				
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	-	2	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	-	2	6	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	-	2	2	
	Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа,	-	-	1	

	слева				
	Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	-	-	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	-	-	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Раздел 7. Настольный теннис		1	2	2	ОК 04 ОК 08
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	1	2	2	
	В том числе практических занятий	1	2	2	
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра				
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	-	-	

Раздел 8. Плавание5		2	4	8	ОК 04 ОК 08
Тема 8.1. Плавание (при наличии условий)	Содержание учебного материала	2	4	8	
	В том числе практических занятий	2	4	8	
	Практическое занятие. Ознакомление с техникой плавания основными видами плавания: кроль на груди и спине, брасс, прикладные виды				
	Самостоятельная работа обучающихся*				

5 При отсутствии необходимых условий (отсутствие бассейна и др.) допускается перераспределение часов между иными разделами программы

Раздел 9. Лыжная подготовка6		4	8	12	ОК 04 ОК 08
Тема 9.1. Лыжная подготовка (для южных районов кроссовая подготовка)	Содержание учебного материала	4	8	12	
	В том числе практических занятий	4	8	12	
	Практическое занятие. Техника	1	2	4	

	безопасности на занятиях по лыжной подготовке				
	Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	1	2	2	
	Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	1	2	4	
	Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях	1	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		4	10	12	ОК 04 ОК 08
Тема.10.1. Сущность и содержание ППФП в достижении	Содержание учебного материала	-	10	12	

высоких профессиональны х результатов					
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные	-	2	2	

	риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1- 4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка				

	эффективности ППФП.				
	В том числе практических занятий	4	8	10	

При отсутствии должных условий (малоснежные регионы и др.) допускается перераспределение часов между иными разделами программы

	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствовани е профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	1	2	2	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	1	2	2	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической	-	-	2	

	культуры в режиме дня специалиста				
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	1	2	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	1	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*				
Промежуточная аттестация		**	**	**	
Всего:		32	76	104	

* Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её тематика, объем нагрузки и результаты, на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК), в том числе тематика творческих работ (рефератов, проектов). ** Выделяется образовательной организацией самостоятельно. Форма проведения промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом по профессии и должна предусматривать не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены

Спортивный зал. Оборудование: персональный компьютер – 2 шт., брусья – 1, волейбольная стойка – 1, щиты баскетбольные – 2, шведская стенка – 5, гимнастический конь – 1, мячи волейбольные – 2, сетка волейбольная – 1, секундомер – 1, мячи футбольные – 2, набор для бадминтона – 2 (ракетки – 2, воланы – 5), насос для мяча – 2, гири – 2, ядро – 1, спортивные гранаты – 2, скакалки – 5, маты – 5, коврики – 10, кегли для эстафет – 8, теннисный стол – 1, шашки – 4, мерная рулетка – 1, обручи – 7, свисток – 2, турник – 1, дартс – 2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7- еизд.,стер.] - Москва: Издательский дом Академия, 2020.- 320с.-ISBN 978-5-4468-9406- 2 -Тескт: непосредственный 3.2.2. Электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт,

2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. —

113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. —
Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:
<https://urait.ru/bcode/542058>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов. Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/специальности.	деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/специальности.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

СГ.05 Основы бережливого производства. Содержание

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	174
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	174
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	175
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	175
1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	175
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	179
3.2.1. Основные печатные издания.....	180
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы.....	182
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое.....	182
2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	183

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ПРОИЗВОДСТВА» ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 09.02.09 Веб-разработка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04) ПК... (из ОП соответствующей профессии/ специальности)	Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу	Знать: - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их

	коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес- процессов организации/производства	устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	112
в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	56
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Примеры внедрения бережливого производства рассматриваются выборочно на усмотрение образовательной организации

Алгоритм может быть адаптирован с учетом особенностей и специфики вида профессиональной деятельности Выбор инструментов построения причинно-следственной диаграммы осуществляется на усмотрение образовательной организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической	Коды компетенций, формированию которых способствует

	деятельности обучающихся	подготовки, акад. ч.	элемент программы
бережливого производства	(SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)		
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации		

	производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта ⁴		
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 07 (ОК 03) ПК...
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.		
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и	Содержание учебного материала	4	ОК 07 (ОК 04) ПК...
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	

Выбор изучения инструментов БП осуществляется на усмотрение образовательной организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
мотивации персонала	В том числе практических занятий Практическое занятие	2	

	№ 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта		
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала		
Защита проектов	Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике 5	4	
Промежуточная аттестация		**	
Всего:		32	

5 На усмотрение образовательной организации защита реализованных итоговых проектов может быть зачтена в рамках возможного варианта промежуточной аттестации

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для

самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт,

2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0.
— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:
<https://urait.ru/bcode/517345>

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит / О. Вершинин. — Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024 — URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>

4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341>

5. Ключев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев;

под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>

7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва:

Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> Дополнительные источники 1.1.1.

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы

их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое

производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект,

2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства -	демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; формулирует основные понятия бережливого производства; поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования - потока создания ценности (создание карт целевого, - идеального и текущего состояния потока создания - ценности) -	описывает основные подходы к картированию потока создания ценности владеет основными понятиями для картирования процесса составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности демонстрирует системные	

	знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, - анализа и решения проблем производства -	владеет основными методами выявления и анализа проблем формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства -	демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса -	демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного	владеет основными понятиями реинжиниринга и	

процесса -	демонстрирует знания инструментов процесса преобразований описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, - оценивать затраты на несоответствие -	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем оценивает «цену» производственной ошибки и	

	определяет возможность для корректирующих действий предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

СГ.06 Основы финансовой грамотности. Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

..... 189

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

..... 189

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....198

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (при изучении дисциплины).....198

2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (при изучении дисциплины).....198

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины (при изучении дисциплины на базовом уровне)..... 199

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (при изучении дисциплины на углубленном уровне).....220

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....242

3.1. Освоение программы дисциплины «Основы финансовой грамотности» предполагает наличие.....242

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....243

3.2.1. Основные печатные издания.....244

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....246

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально- гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 09.02.09 Веб-разработка. Изучение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК -7. Дисциплина может быть реализована на базовом и углубленном уровне.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: Целью изучения основ финансовой грамотности в организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив. Ключевыми задачами изучения финансовой грамотности с учётом преемственности с основной школой являются: - овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать финансовую информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач; - формирование представлений о грамотном финансовом поведении, включая типичные стратегии, действия, связанные с осуществлением социальных ролей в финансовой сфере жизнедеятельности человека; - совершенствование опыта применения полученных финансовых знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков

с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования. В рамках программы учебной дисциплины на базовом уровне обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК -1	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - этапы планирования для решения задач;
		- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК -2	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении

	финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК -3	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - производить расчеты по валютно- обменным операциям; -планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых	Знать: - актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; -различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной,

	инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи; - грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;
	- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
ОК -4	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

	деятельности	
ОК -5	Уметь: - грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; - оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ,	Знать: - принципы взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ
ОК -7	Уметь: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Знать: - правила экологической безопасности; - принципы бережливого производства

В рамках программы учебной дисциплины на углубленном уровне обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК -1	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - анализировать задачу и выделять её составные части; -	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и

	определять этапы решения задачи; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - этапы планирования для решения задач;
	- составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК -2	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия

	благополучия	
ОК -3	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - применять современную профессиональную и финансовую терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - производить расчеты по валютно- обменным операциям; -планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - современную профессиональную и финансовую терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; -различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их

	финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - определять инвестиционную привлекательность бизнес-идеи коммерческих идей в рамках области своей профессиональной деятельности; - грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план с опорой на информацию относительно его структуры; - определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - анализировать расходы, связанные с заимствованием средств, необходимых для достижения финансовой цели; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - определять направления взаимодействия с	использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;

	государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК -4	Уметь: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - психологические основы межличностного взаимодействия и деятельности коллектива; - принципы организации проектной деятельности
ОК -5	Уметь: - грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; - оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и	Знать: - особенности социального и культурного контекста; - принципы взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ

деловой коммуникацией, на государственном языке РФ ОК -7 Уметь: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого

производства Знать: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, и пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В структуре содержания дисциплины «Основы финансовой грамотности» выделяются четыре содержательных раздела: Раздел 1. Деньги и операции с ними Раздел 2. Планирование и управление личными финансами Раздел 3. Риск и доходность Раздел 4. Финансовая среда

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (при изучении дисциплины

на базовом уровне)

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	112
в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
практические занятия (если предусмотрено)	56
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

2.1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (при изучении дисциплины

на углубленном уровне)

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	112

в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
практические занятия (если предусмотрено)	56
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины (при изучении дисциплины на базовом уровне)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2		3	4
Введение в курс финансовой грамотности. Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура			2	
Раздел 1. Деньги и операции с ними			8	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного		4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05

	материала			
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс		1	
	Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных		1	

	платежных инструментов. Подтверждение расчетов			
	В том числе практических занятий		2	
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Ориентация на профиль	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге).		1	

	Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки			
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения			
	Профильная направленность			

	Для всех профилей	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Ориентация на профиль	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала		2	
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств,		1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

	несанкционированно списанных со счета			
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Выбор надежного интернет-магазина			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Ориентация на профиль	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			8	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала		2	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART,		1	

	выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета			
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
	Ориентация на профиль	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала		2	
	Цели сбережений. Изменение		1	ОК 02 ОК 03 ОК

	стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов			04 ОК 05
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		

	Ориентация на профиль	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история.		1	

	Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство			
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Выбор банка и банковского кредита		
	Ориентация на профиль	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности и (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 2.4. Безопасное управление личными	Основное содержание учебного		2	ОК 01 ОК 03 ОК

финансами	материала			04 ОК 05
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами		1	
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Управление личным бюджетом			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов		
	Ориентация на профиль	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных		

		факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		
Раздел 3. Риск и доходность			8	
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид		1	
	В том числе практических		1	

	занятий (с учетом профильной направленности)			
	Стратегия инвестирования			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		
	Ориентация на профиль	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности и (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды		1	

	страховых продуктов			
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
	Ориентация на профиль	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)		
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала		4	
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательско		2	ОК 01 ОК 03 ОК 04

	й деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса			
	В том числе практических занятий		2	ОК 05 ОК 07
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Ориентация на профиль	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Раздел 4. Финансовая среда			8	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала		6	

	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.		2	
	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования		2	
	В том числе практических занятий		2	
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Ориентация на профиль	Специфика налогообложения и пенсионного		

		обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)		
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.		1	
	В том числе практических занятий (с учетом		1	

	профильной направленности)			
	Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		
	Ориентация на профиль	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности и (характер возможного нарушения прав)		
Зачет			2	
	Итого		36	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (при изучении дисциплины на углубленном уровне)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности. Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и		2	

финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура			
Раздел 1. Деньги и операции с ними		12	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс	1	
	Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Влияние инфляции на финансовые возможности	2	

	человека. Издержки проведения платежей разного вида		
	Профильная направленность	2	
	Для всех профилей	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	1
	Ориентация на профиль	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности	1
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала		2 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цены на товары и услуги. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Влияние рекламы и других		1

	способов продвижения товаров и услуг продавцами на цену. Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Возврат товара после покупки			
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Ориентация на профиль	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала		4	
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор		2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

	добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета			
	В том числе практических занятий		2	
	Выбор надежного интернет-магазин		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Ориентация на профиль	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		

Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			14	ОК 01
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала		2	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета		1	ОК 03 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		1	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов			
	Профильная направленность			
	Для всех профилей	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
	Ориентация на профиль	Возможности для повышения дохода с		

		учетом особенностей своей профессии/специальност и		
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала		4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов		2	
	В том числе практических занятий		2	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг		1	
	Профильная направленность		1	

	Для всех профилей	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Ориентация на профиль	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей профессиональной деятельности		
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала		4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы.		2	

	Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство			
	В том числе практических занятий		2	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Выбор банка и банковского кредита. Анализ кредитной истории		
	Ориентация на профиль	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности и (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных		2	

	финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами. Процедура банкротства физического лица			
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)		2	
	Управление личным бюджетом		1	
	Профильная направленность		1	
	Для всех профилей	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов		
	Ориентация на профиль	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии и иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		

Раздел 3. Риск и доходность			26	
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала		6	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид		2	
	В том числе практических занятий		4	
	Стратегия инвестирования. Неквалифицированный инвестор и его возможности		2	
	Профильная направленность		2	

	Для всех профилей	Выбор инвестиционной стратегии. Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля	1	
	Ориентация на профиль	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного/семейного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности и (уровень дохода, профиль трат)	1	
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала		6	ОК 02
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов		2	ОК 03 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий		4	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного		2	

	поставщика страховых услуг			
	Профильная направленность		2	
	Для всех профилей	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности	1	
	Ориентация на профиль	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)	1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала		16	
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики		2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Основные принципы составления бизнес-плана и карты рисков. Критерии оценки эффективности бизнес-проекта		2	
	Возможные источники финансирования		2	

	малого бизнеса			
	В том числе практических занятий		10	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		2	
	Профильная направленность		4	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		2	
	Финансовые последствия регистрации юридического лица или себя в качестве индивидуального предпринимателя либо самозанятого		2	
	Профильная направленность		4	
	Для всех профилей	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль	2	
	Ориентация на профиль	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности и	2	

Раздел 4. Финансовая среда			14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала		8	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы		2	
	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования		2	
	В том числе практических занятий		4	
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода. Расчет личных налогов и социальных взносов		2	
	Профильная направленность		2	
	Для всех профилей	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение	1	

		для самозанятых и ИП		
	Ориентация на профиль	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)	1	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала		6	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.		2	
	В том числе		4	

	практических занятий			
	Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере		2	
	Профильная направленность		2	
	Для всех профилей	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере	1	
	Ориентация на профиль	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)	1	
Зачет	Итоговая письменная работа		2	
	Итого		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Освоение программы дисциплины «Основы финансовой грамотности» предполагает наличие

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель

на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.

2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.

5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва:

Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.

2. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.rass.ru.

3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.

10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.

11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>. 3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных программе

Нормативно-правовая база 1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации». 2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности». 3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг». 4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)». 5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма». 6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)». 7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле». 8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».

9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях». 10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе». 11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях». 12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2. 13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием». 14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Базовый уровень

Результаты обучения Критерии оценки Методы оценки Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

-структуру личных доходов и расходов, - демонстрирует понимание правил правила составления личного и составления личного и семейного семейного бюджета; бюджета; - особенности различных банковских способен назвать банковские продуктов и возможности их продукты, описать их особенности и использования в профессиональной, возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски способен назвать базовые основных финансовых инструментов для характеристики и риски основных предпринимательской деятельности и финансовых инструментов для управления личными финансами; предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных демонстрирует знания о органов в сферах профессиональной государственных органах и их деятельности, предпринимательской полномочиях в профессиональной и деятельности и защиты прав предпринимательской сферах, а также потребителей; в сфере защиты прав потребителей; - особенности работы в малых и больших способен охарактеризовать группах, работы в команде, организации особенности работы в малых и коллективной работы; больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной демонстрирует представление о деятельности; принципах организации проектной деятельности; - принципы взаимодействия в демонстрирует представление о коллективе; принципах взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и демонстрирует знание правил построения устных сообщений на оформления документов и построения государственном языке РФ;

устных сообщений на государственном языке РФ; - правила экологической безопасности; демонстрирует знание правил экологической безопасности; - принципы бережливого производства. демонстрирует знание принципов бережливого производства. Уметь: - определять задачу в профессиональном определяет задачу в и/или социальном контексте; профессиональном и/или социальном контексте; -выявлять и отбирать информацию, осуществляет поиск и отбор необходимую для решения задачи; информации, необходимой для решения задачи; - составлять план действий; осуществляет планирование действий для решения задачи; -определять необходимые ресурсы; определяет ресурсы для решения задачи; - реализовывать составленный план; выполняет составленный план; - оценивать результат и последствия оценивает полученный результат; своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для сбора определяет задачи для сбора информации; информации; - планировать процесс поиска планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор информации и осуществлять выбор необходимых источников; необходимых источников;

- оформлять результаты поиска, представляет результаты поиска пользоваться средствами информации для решения информационных технологий для профессиональных задач, задач решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового личностного развития и финансового благополучия с применением средств благополучия; информационных технологий; - использовать различные цифровые демонстрирует умение пользоваться средства при решении цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач профессиональных задач, задач личностного развития и финансового личностного развития и финансового благополучия; благополучия; - определять актуальность нормативно- использует актуальную нормативно- правовой документации в правовую документацию в профессиональной деятельности, для профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской ведения предпринимательской деятельности и личного финансового деятельности и личного финансового планирования; планирования; - определять и выстраивать траектории планирует траектории профессионального и личностного профессионального и личностного

развития; развития; - осуществлять наличные и безналичные выполняет задания по выбору и платежи, сравнивать различные способы использованию различных платежных оплаты товаров и услуг, соблюдать инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой требования финансовой безопасности; безопасности; - учитывать инфляцию при решении учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном финансовых задач в профессии, планировании; личном планировании; - производить расчеты по валютно- производит расчеты по валютно-обменным операциям; обменным операциям; -планировать личные доходы и расходы, планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; составляет личный бюджет; - использовать разнообразие выполняет практические задания, финансовых инструментов для основанные на использовании управления личными финансами в целях разнообразных финансовых достижения финансового благополучия с инструментов для управления учетом финансовой безопасности; личными финансами в целях достижения финансового ; благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны анализирует бизнес-идею; бизнес-идеи; - грамотно проводить презентацию проводит презентацию бизнес-идеи бизнес-идеи открытия собственного дела открытия собственного дела в области в области профессиональной профессиональной деятельности; деятельности; - определять источники финансирования предлагает возможные источники для реализации бизнес-идеи; финансирования для реализации бизнес- идеи; - производить основные финансовые проводит финансовые расчет, включая расчеты при планировании личных анализ расходов, необходимых для финансов; достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами;

- оценивать финансовые риски, проводит оценку возможных связанные с осуществлением финансовых рисков, связанных с предпринимательской деятельности и осуществлением планирования личных финансов; предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - работать в коллективе и команде; осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим

опытом; - взаимодействовать с коллегами, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами, в ходе руководства, клиентами в модельных профессиональной и ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности; предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации; - грамотно излагать свои мысли, грамотно излагает собственную точку формулировать собственное мнение, зрения с приведением аргументов; обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; демонстрирует толерантное поведение; - оформлять документы, связанные с выполняет практические задания по профессиональной деятельностью и заполнению документов на деловой коммуникацией, на государственном языке РФ в государственном языке РФ; соответствии с примерами; - соблюдать нормы экологической демонстрирует соблюдение норм безопасности; экологической безопасности; - определять направления демонстрирует понимание важности ресурсосбережения в рамках ресурсосбережения и определяет профессиональной деятельности, направления его применения. осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. Углубленный уровень

Результаты обучения Критерии оценки Методы оценки Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

- информационные источники, может объяснить, как пользоваться используемые в профессиональной цифровыми средствами при решении деятельности; для решения задач профессиональных задач, задач личностного развития и финансового личностного развития и финансового благополучия; благополучия; - формат представления результатов демонстрирует знания о том, как поиска информации; представлять результаты поиска информации; - современные средства и устройства ориентируется в существующих информатизации; современных средствах и устройствах информатизации; - возможности использования различных может охарактеризовать возможности цифровых средств при решении различных

цифровых средств, профессиональных задач, задач используемых для решения личностного развития и финансового профессиональных задач, задач благополучия; личностного развития и финансового благополучия; - принципы и методы презентации владеет знаниями требований, собственных бизнес-идей, в том числе предъявляемых к презентациям; различным категориям заинтересованных лиц; - современную профессиональную и демонстрирует знания современной финансовую терминологию; профессиональной и финансовой терминологии; - возможные траектории способен определить возможные профессионального развития и траектории профессионального самообразования; развития и самообразования; - основные принципы и методы демонстрирует знания, необходимые проведения финансовых расчетов в для осуществления различных процессе осуществления финансовых расчетов в процессе предпринимательской деятельности и осуществления предпринимательской планирования личных финансов; деятельности и планирования личных финансов; -различие между наличными и способен определить наиболее безналичными платежами, порядок подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях; использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на демонстрирует понимание влияния решение финансовых задач в профессии, инфляции на решение финансовых личном планировании; задач в профессии, личном планировании - понятие иностранной валюты и демонстрирует понимание валютного курса; валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую; -структуру личных доходов и расходов, - демонстрирует понимание правил правила составления личного и составления личного и семейного семейного бюджета; бюджета; - особенности различных банковских способен назвать банковские продуктов и возможности их продукты, описать их особенности и использования в профессиональной, возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; для управления личными финансами;

Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

- базовые характеристики и риски способен назвать базовые основных финансовых инструментов для характеристики и риски основных предпринимательской деятельности и финансовых инструментов для управления личными финансами; предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных демонстрирует знания о органов в сферах профессиональной государственных органах и их деятельности, предпринимательской полномочиях в профессиональной и деятельности и защиты прав предпринимательской сферах, а также потребителей; в сфере защиты прав потребителей; - особенности работы в малых и больших способен охарактеризовать группах, работы в команде, организации особенности работы в малых и коллективной работы; больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - психологические основы демонстрирует поведение, межличностного взаимодействия и учитывающее психологические деятельности коллектива; основы межличностного взаимодействия и деятельности коллектива; - принципы организации проектной демонстрирует представление о деятельности; принципах организации проектной деятельности; - особенности социального и демонстрирует понимание культурного контекста; социального и культурного контекста; - принципы взаимодействия в демонстрирует представление о коллективе; принципах взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и демонстрирует знание правил построения устных сообщений на оформления документов и построения государственном языке РФ; устных сообщений на государственном языке РФ; - правила экологической безопасности демонстрирует знание правил при ведении профессиональной экологической безопасности и их деятельности; обоснование в контексте профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в демонстрирует знание основных профессиональной деятельности, и пути ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности, и обеспечения ресурсосбережения; путей обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого

производства. демонстрирует знание принципов бережливого производства. Уметь: - определять задачу в профессиональном определяет задачу в и/или социальном контексте; профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и выделять её анализирует задачу и выделяет её составные части; составные части; - определять этапы решения задачи; определяет этапы решения задачи; -выявлять и отбирать информацию, осуществляет поиск и отбор необходимую для решения задачи; информации, необходимой для решения задачи; - составлять план действий; осуществляет планирование действий для решения задачи; -определять необходимые ресурсы; определяет ресурсы для решения задачи; - оценивать результат и последствия оценивает полученный результат; своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи для сбора определяет задачи для сбора информации; информации; - планировать процесс поиска планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор информации и осуществлять выбор необходимых источников; необходимых источников; - структурировать получаемую структурирует информацию; информацию; - оценивать практическую значимость проводит оценку значимости результатов поиска; результатов поиска; - оформлять результаты поиска, представляет результаты поиска пользоваться средствами информации для решения информационных технологий для профессиональных задач, задач решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового личностного развития и финансового благополучия с применением средств благополучия; информационных технологий; - использовать различные цифровые демонстрирует умение пользоваться средства при решении цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач профессиональных задач, задач личностного развития и финансового личностного развития и финансового благополучия; благополучия; - определять актуальность нормативно- использует актуальную нормативно- правовой документации в правовую документацию в профессиональной деятельности, для профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской ведения предпринимательской деятельности и личного финансового деятельности и личного финансового планирования; планирования; - применять современную использует

современную профессиональную и финансовую терминологию; терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; развития; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы использования различных платежных инструментов в конкретной ситуации с требованиями финансовой безопасности; учетом правил финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном финансовом планировании; личном финансовом планировании; - производить расчеты по валютно-обменным операциям; обменным операциям; - планировать личные доходы и расходы, планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; составляет личный бюджет; - использовать разнообразие выполняет практические задания, финансовых инструментов для основанные на использовании управления личными финансами в целях разнообразных финансовых достижения финансового благополучия; инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия;

- выявлять сильные и слабые стороны анализирует бизнес-идею; бизнес-идеи; - определять инвестиционную проводит анализ состояния привлекательность бизнес-идеи в рамках соответствующего бизнес-идеи рынка, своей профессиональной деятельности; используя различные источники информации; - грамотно проводить презентацию проводит презентацию бизнес-идеи бизнес-идеи открытия собственного дела открытия собственного дела в области в области профессиональной профессиональной деятельности; деятельности; - оформлять бизнес-план с опорой на составляет бизнес-план с опорой на информацию относительно его информацию относительно его структуры; структуры; - определять источники финансирования предлагает возможные источники для реализации бизнес-идеи; финансирования для реализации бизнес-идеи; - анализировать расходы, сопутствующие проводит анализ расходов, достижению финансовой цели; необходимых для достижения цели; -

производить основные финансовые расчеты, включая расчеты при планировании личных расходов, необходимых для финансов; достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами; - оценивать финансовые риски, проводит оценку возможных связанных с осуществлением финансовых рисков, связанных с предпринимательской деятельности и осуществлением планирования личных финансов; предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - определять направления составляет алгоритмы действий, взаимодействия с государственными соответствующих различным органами, сторонними организациями (в жизненных ситуациях, возникающих том числе, финансовыми) в при взаимодействии с профессиональной деятельности, при государственными органами, осуществлении предпринимательской сторонними организациями; деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей; - организовывать работу коллектива и проявляет умение организовать команды; работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами, в ходе руководством, клиентами в модельных профессиональной и ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности; предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации; - грамотно излагать свои мысли, грамотно излагает собственную точку формулировать собственное мнение, зрения с приведением аргументов; обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; - демонстрирует толерантное поведение; - оформлять документы, связанные с выполняет практические задания по профессиональной деятельностью и заполнению документов на деловой коммуникацией, на государственном языке РФ в государственном языке РФ; соответствии с примерами; - соблюдать нормы экологической демонстрирует соблюдение норм безопасности; экологической безопасности;

- определять направления демонстрирует понимание важности ресурсосбережения в рамках ресурсосбережения и определяет профессиональной

деятельности, направления его применения. осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Проектирование и разработка информационных ресурсов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
01. ОК	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
02. ОК	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
03. ОК	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
04. ОК	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
05. ОК	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
06. ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,

		применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Проектирование и разработка информационных ресурсов
1.1. ПК	Проектировать компоненты информационных ресурсов.
1.2. ПК	Разрабатывать интерфейсы пользователя.
1.3. ПК	Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.
1.4. ПК	Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.
1.5. ПК	Выполнять процедуры тестирования программного кода.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками:

- разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;
- документирования результатов тестирования;
- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.

Уметь:

- применять методы системного анализа;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций;
- разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
- выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;
- тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;
- работать с инструментами подготовки тестовых данных;
- создавать отчет по результатам тестирования;
- создавать и развивать репозитории хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управлять изменениями кода;
- решать конфликты версий кода.

Знать:

- основы теории проектирования систем и информационных ресурсов;
- принципы построения и разработки концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- понятие, классификацию информационных систем и ресурсов;

- этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов;

- архитектуру информационных систем и ресурсов;

- модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;

- принципы проектирования пользовательских интерфейсов;

- элементы управления пользовательского интерфейса;

- современные методики тестирования информационных ресурсов;

- принцип устройства систем хранения версий кода;

- интерфейсы управления системами хранения версий кода.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 660

в том числе в форме практической подготовки: 234

Из них на освоение МДК: 436, в том числе самостоятельная работа: 10

практики, в том числе учебная: 108, производственная: 108

Промежуточная аттестация: 8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Раздел / практика	Коды формируемых компетенций	Все го, час.	В т.ч. практическая подготовка, час.
Раздел 1. Проектирование информационных ресурсов (МДК.01.01)	ОК 01–09, ПК 1.1–1.5	74	40
Раздел 2. Разработка интерфейсов пользователя	ОК 01–09, ПК 1.1–1.5	177	97

(МДК.01.02)			
Раздел 3. Тестирование информационных ресурсов (МДК.01.03)	ОК 01–09, ПК 1.1–1.5	185	97
Учебная практика	ПК 1.1–1.5	108	108
Производственная практика	ПК 1.1–1.5	108	108
Всего:		660	450

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.01.01. Проектирование информационных ресурсов (48 часов)		74
Тема 1.1. Проектирование информационных ресурсов	Понятие концептуальных моделей. Основы системного анализа. Графические нотации для представления процессов и бизнес-процессов. Что такое информационная система. Этапы проектирования информационных ресурсов. Модели процесса разработки информационных систем и ресурсов.	—
	Практическое занятие № 1. «Описание организации. Анализ бизнес-процессов». Практическое занятие № 2. «Построение графической нотации на основе системного	30

	анализа и бизнес-требований заказчика»	
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	4
МДК.01.02. Разработка интерфейсов пользователя (56 часов)		177
Тема 2.1. Разработка прототипов пользовательских интерфейсов	Способы создания прототипов для проектирования веб-ресурсов. Сайтмэп, wireframe. Принципы проектирования пользовательских интерфейсов. Элементы управления пользовательского интерфейса. UI/UX подход к проектированию интерфейсов пользователя.	—
	Практическое занятие № 1. «Знакомство с сервисом Figma. Основы работы». Практическое занятие № 2. «Инструменты. Фрейм. Группа». Практическое занятие № 3. «Слои. Маски. Булевы операции». Практическое занятие № 4. «Привязки. Компоненты». Практическое занятие № 5. «Адаптация под различные экраны». Практическое занятие № 6. «Разработка сайтмэпа и прототипов пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода»	76
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—
МДК.01.03. Тестирование информационных ресурсов (54 часа)		185
Тема 3.1. Тестирование готового	Архитектура информационных систем и ресурсов. Современные методики тестирования информационных	—

программного кода	ресурсов: черный, белый и серый ящик; функциональное тестирование, юзабилити, UI testing, тестирование безопасности.	
	Практическое занятие № 1. «Функциональное тестирование». Практическое занятие № 2. «Интеграционное тестирование». Практическое занятие № 3. «Тестирование безопасности». Практическое занятие № 4. «Тестирование локализации и глобализации». Практическое занятие № 5. «Тестирование удобства использования». Практическое занятие № 6. «Кросс-платформенное тестирование». Практическое занятие № 7. «Выбор техники тестирования и тестирование готового веб-ресурса с использованием тест-планов, создание отчета с результатами тестирования»	86
Тема 3.2. Работа с системой контроля версий	Принципы устройства систем хранения версий кода. Интерфейс управления системами хранения версий кода.	—
	Практическое занятие. Регистрация и создание репозитория, создание веток репозитория, копирование своего и чужого проекта в свой репозиторий	2
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—

Учебная практика (Виды работ, всего 108 часов):

- проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BE);
- с помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб-приложения с учетом UI/UX;
- выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб-ресурса;

- работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработки.

Производственная практика (по профилю специальности) (Виды работ, всего 108 часов):

- с помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб-приложения с учетом UI/UX;
- выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб-ресурса;
- работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработки;
- проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BE).

Всего: 660

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие, практикум. Часть 2 / В. В. Трофимов, Т. А. Макрчук, М. И. Барабанова, С. М. Газуль, Р. В. Глушкова, С. А. Демченко, Е. В. Трофимова. — Москва: Издательство НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 217 с.

Основы web-технологий: учебное пособие / И. И. Никитченко, К. Н. Мезенцев, О. В. Зинюк. — Москва: Издательство Российская таможенная академия, 2020. — 140 с.

Отраслевые информационные ресурсы: учебное пособие / Е. В. Тесля, Г. М. Вихрева. — Москва, Берлин: Издательство Директ-Медиа, 2019. — 125 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 511 с.

Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. — Москва: Эксмо, 2020. — 208 с.

Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: учебник / В. В. Степина. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 288 с.

Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. — Москва: Издательство Диалектика, 2019. — 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1.	Изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано выбрано и согласовано с заказчиком	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на

	оптимальное решение; построена графическая нотация описания бизнес-процессов.	проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.2.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 1.3.	В результате интеграции программного кода приложение функционирует правильно, согласно заявленным требованиям, новые функции доступны, система работает без сбоев.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по интеграции готового кода в веб-приложение; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных

		видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.4.	Результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения, результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.5.	Выполнено тестирование веб-приложения в соответствии с тест-планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает	Экспертное

	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность	Экспертное наблюдение за

	формулирования и изложения мыслей.	выполнением работ.
ОК 06.	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.01.01 Проектирование информационных ресурсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.01.01 Проектирование информационных ресурсов

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.01.01 «Проектирование информационных ресурсов» является частью профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–09, ПК 1.1–1.5):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

06.	ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Проектирование и разработка информационных ресурсов
1.1. ПК	Проектировать компоненты информационных ресурсов.
1.2. ПК	Разрабатывать интерфейсы пользователя.
1.3. ПК	Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.
1.4. ПК	Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.
ПК	Выполнять процедуры тестирования программного кода.

1.5.	

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;
- документирования результатов тестирования;
- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.

Уметь:

- применять методы системного анализа;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций;
- разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
- выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;
- тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;
- работать с инструментами подготовки тестовых данных;

- создавать отчет по результатам тестирования;
- создавать и развивать репозитории хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управлять изменениями кода;
- решать конфликты версий кода.

Знать:

- основы теории проектирования систем и информационных ресурсов;
- принципы построения и разработки концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- понятие, классификацию информационных систем и ресурсов;
- этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов;
- архитектуру информационных систем и ресурсов;
- модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- принципы проектирования пользовательских интерфейсов;
- элементы управления пользовательского интерфейса;
- современные методики тестирования информационных ресурсов;
- принцип устройства систем хранения версий кода;
- интерфейсы управления системами хранения версий кода.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 74 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 40 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.01

2.1. Тематический план и содержание МДК.01.01

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.01.01. Проектирование информационных ресурсов (48 часов)		74
Тема 1.1. Проектирование информационных ресурсов	Понятие концептуальных моделей. Основы системного анализа. Графические нотации для представления процессов и бизнес-процессов. Что такое информационная система. Этапы проектирования информационных ресурсов. Модели процесса разработки информационных систем и ресурсов.	—
	Практическое занятие № 1. «Описание организации. Анализ бизнес-процессов». Практическое занятие № 2. «Построение графической нотации на основе системного анализа и бизнес-требований заказчика»	30
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.01

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические

средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие, практикум. Часть 2 / В. В. Трофимов, Т. А. Макрчук, М. И. Барабанова, С. М. Газуль, Р. В. Глушкова, С. А. Демченко, Е. В. Трофимова. — Москва: Издательство НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 217 с.

Основы web-технологий: учебное пособие / И. И. Никитченко, К. Н. Мезенцев, О. В. Зинюк. — Москва: Издательство Российская таможенная академия, 2020. — 140 с.

Отраслевые информационные ресурсы: учебное пособие / Е. В. Тесля, Г. М. Вихрева. — Москва, Берлин: Издательство Директ-Медиа, 2019. — 125 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 511 с.

Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. — Москва: Эксмо, 2020. — 208 с.

Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: учебник / В. В. Степина. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 288 с.

Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. — Москва: Издательство Диалектика, 2019. — 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.01

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1.	Изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация описания бизнес-процессов.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.2.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-приложения с использованием специальных графических редакторов, применением	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-

	относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 1.3.	В результате интеграции программного кода приложение функционирует правильно, согласно заявленным требованиям, новые функции доступны, система работает без сбоев.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по интеграции готового кода в веб-приложение; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.4.	Результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения, результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных

		видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.5.	Выполнено тестирование веб-приложения в соответствии с тест-планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	профессиональных задач.	
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 06.	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования	Экспертное наблюдение за

	информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.01.02 Разработка интерфейсов пользователя

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.01.02 Разработка интерфейсов пользователя

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.01.02 «Разработка интерфейсов пользователя» является частью профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–09, ПК 1.1–1.5):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

06.	ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Проектирование и разработка информационных ресурсов
1.1. ПК	Проектировать компоненты информационных ресурсов.
1.2. ПК	Разрабатывать интерфейсы пользователя.
1.3. ПК	Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.
1.4. ПК	Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.
ПК	Выполнять процедуры тестирования программного кода.

1.5.	

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;
- документирования результатов тестирования;
- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.

Уметь:

- применять методы системного анализа;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций;
- разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
- выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;
- тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;
- работать с инструментами подготовки тестовых данных;

- создавать отчет по результатам тестирования;
- создавать и развивать репозитории хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управлять изменениями кода;
- решать конфликты версий кода.

Знать:

- основы теории проектирования систем и информационных ресурсов;
- принципы построения и разработки концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- понятие, классификацию информационных систем и ресурсов;
- этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов;
- архитектуру информационных систем и ресурсов;
- модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- принципы проектирования пользовательских интерфейсов;
- элементы управления пользовательского интерфейса;
- современные методики тестирования информационных ресурсов;
- принцип устройства систем хранения версий кода;
- интерфейсы управления системами хранения версий кода.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 183 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 97 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.02

2.1. Тематический план и содержание МДК.01.02

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.01.02. Разработка интерфейсов пользователя (56 часов)		183
Тема 2.1. Разработка прототипов пользовательских интерфейсов	Способы создания прототипов для проектирования веб-ресурсов. Сайтмэп, wireframe. Принципы проектирования пользовательских интерфейсов. Элементы управления пользовательского интерфейса. UI/UX подход к проектированию интерфейсов пользователя.	—
	Практическое занятие № 1. «Знакомство с сервисом Figma. Основы работы». Практическое занятие № 2. «Инструменты. Фрейм. Группа». Практическое занятие № 3. «Слои. Маски. Булевы операции». Практическое занятие № 4. «Привязки. Компоненты». Практическое занятие № 5. «Адаптация под различные экраны». Практическое занятие № 6. «Разработка сайтмэпа и прототипов пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода»	76
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.02

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие, практикум. Часть 2 / В. В. Трофимов, Т. А. Макрчук, М. И. Барабанова, С. М. Газуль, Р. В. Глушкова, С. А. Демченко, Е. В. Трофимова. — Москва: Издательство НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 217 с.

Основы web-технологий: учебное пособие / И. И. Никитченко, К. Н. Мезенцев, О. В. Зинюк. — Москва: Издательство Российская таможенная академия, 2020. — 140 с.

Отраслевые информационные ресурсы: учебное пособие / Е. В. Тесля, Г. М. Вихрева. — Москва, Берлин: Издательство Директ-Медиа, 2019. — 125 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 511 с.

Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. — Москва: Эксмо, 2020. — 208 с.

Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: учебник / В. В. Степина. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 288 с.

Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. — Москва: Издательство Диалектика, 2019. — 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.02

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1.	Изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация описания бизнес-процессов.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной

		практики.
ПК 1.2.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 1.3.	В результате интеграции программного кода приложение функционирует правильно, согласно заявленным требованиям, новые функции доступны, система работает без сбоев.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по интеграции готового кода в веб-приложение; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.4.	Результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке

	внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения, результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.5.	Выполнено тестирование веб-приложения в соответствии с тест-планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	задач.	
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

ОК 06.	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.01.03 Тестирование информационных ресурсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.01.03 Тестирование информационных ресурсов

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.01.03 «Тестирование информационных ресурсов» является частью профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–09, ПК 1.1–1.5):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

06.	ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Проектирование и разработка информационных ресурсов
1.1.	ПК Проектировать компоненты информационных ресурсов.
1.2.	ПК Разрабатывать интерфейсы пользователя.
1.3.	ПК Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.
1.4.	ПК Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.
	ПК Выполнять процедуры тестирования программного кода.

1.5.	

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;
- документирования результатов тестирования;
- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.

Уметь:

- применять методы системного анализа;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций;
- разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
- выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;
- тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;
- работать с инструментами подготовки тестовых данных;

- создавать отчет по результатам тестирования;
- создавать и развивать репозитории хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управлять изменениями кода;
- решать конфликты версий кода.

Знать:

- основы теории проектирования систем и информационных ресурсов;
- принципы построения и разработки концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- понятие, классификацию информационных систем и ресурсов;
- этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов;
- архитектуру информационных систем и ресурсов;
- модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- принципы проектирования пользовательских интерфейсов;
- элементы управления пользовательского интерфейса;
- современные методики тестирования информационных ресурсов;
- принцип устройства систем хранения версий кода;
- интерфейсы управления системами хранения версий кода.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 191 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 97 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.03

2.1. Тематический план и содержание МДК.01.03

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.01.03. Тестирование информационных ресурсов (54 часа)		191
Тема 3.1. Тестирование готового программного кода	Архитектура информационных систем и ресурсов. Современные методики тестирования информационных ресурсов: черный, белый и серый ящик; функциональное тестирование, юзабилити, UI testing, тестирование безопасности.	—
	Практическое занятие № 1. «Функциональное тестирование». Практическое занятие № 2. «Интеграционное тестирование». Практическое занятие № 3. «Тестирование безопасности». Практическое занятие № 4. «Тестирование локализации и глобализации». Практическое занятие № 5. «Тестирование удобства использования». Практическое занятие № 6. «Кросс-платформенное тестирование». Практическое занятие № 7. «Выбор техники тестирования и тестирование готового веб-ресурса с использованием тест-планов, создание отчета с результатами тестирования»	86
Тема 3.2. Работа с системой контроля версий	Принципы устройства систем хранения версий кода. Интерфейс управления системами хранения версий кода.	—
	Практическое занятие. Регистрация и создание репозитория, создание веток репозитория, копирование своего и чужого проекта в свой репозиторий	2

	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.03

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие, практикум. Часть 2 / В. В. Трофимов, Т. А. Макрчук, М. И. Барабанова, С. М. Газуль, Р. В. Глушкова, С. А. Демченко, Е. В. Трофимова. — Москва: Издательство НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 217 с.

Основы web-технологий: учебное пособие / И. И. Никитченко, К. Н. Мезенцев, О. В. Зинюк. — Москва: Издательство Российская таможенная академия, 2020. — 140 с.

Отраслевые информационные ресурсы: учебное пособие / Е. В. Тесля, Г. М. Вихрева. — Москва, Берлин: Издательство Директ-Медиа, 2019. — 125 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 511 с.

Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. — Москва: Эксмо, 2020. — 208 с.

Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: учебник / В. В. Степина. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 288 с.

Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. — Москва: Издательство Диалектика, 2019. — 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.01.03

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1.	Изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано выбрано и согласовано с заказчиком	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на

	оптимальное решение; построена графическая нотация описания бизнес-процессов.	проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.2.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 1.3.	В результате интеграции программного кода приложение функционирует правильно, согласно заявленным требованиям, новые функции доступны, система работает без сбоев.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по интеграции готового кода в веб-приложение; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных

		видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.4.	Результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения, результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 1.5.	Выполнено тестирование веб-приложения в соответствии с тест-планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает	Экспертное

	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность	Экспертное наблюдение за

	формулирования и изложения мыслей.	выполнением работ.
ОК 06.	Соблюдает нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных
ресурсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
01. ОК	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
02. ОК	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
03. ОК	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
04. ОК	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
05. ОК	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
07. ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
09. ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
2.1. ПК	Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.
2.2. ПК	Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.
2.3. ПК	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
2.4. ПК	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.
2.5. ПК	Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками:

- подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;
- организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;

- настройки прав доступа пользователя в существующей системе;
- работы с инструментами мониторинга информационной безопасности информационного ресурса;
- выполнения типовых регламентных процедур по защите информационного ресурса.

Уметь:

- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- производить настройку параметров веб-сервера;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов;
- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;
- регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;
- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.

Знать:

- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- возможности информационных ресурсов;
- основы информационной безопасности веб-ресурсов;
- принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;

- инструменты и методы, каналы, модели коммуникаций;
- технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 408

в том числе в форме практической подготовки: 168

Из них на освоение МДК: 336, в том числе самостоятельная работа: 0

практики, в том числе учебная: 36, производственная: 36

Промежуточная аттестация: —

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Раздел / практика	Коды формируемых компетенций	Всего, час.	В т.ч. практическая подготовка, час.
Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов (МДК.02.01)	ОК 01–05, 07, 09, ПК 2.1–2.5	168	84
Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов (МДК.02.02)	ОК 01–05, 07, 09, ПК 2.1–2.5	168	84
Учебная практика	ПК 2.1–2.5	36	36
Производственная практика	ПК 2.1–2.5	36	36
Всего:		408	240

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов (96 часов)		168
Тема 1.1. Установка прикладного программного обеспечения и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	Основы работы в операционных системах Linux и Windows. Протокол DNS и HTTP/HTTPS, особенности функционирования веб-приложения. Установка и настройка LAMP и WAMP или аналогов. Развертывание готовых систем CMS, LMS, CRM и дополнений. Виды хостингов и особенности их использования.	—
	Практическое занятие № 1. «Развертывание операционной системы». Практическое занятие № 2. «Установка и настройка WAMP-подобного комплекта». Практическое занятие № 3. «Установка и настройка готовых систем CMS, LMS, CRM». Практическое занятие № 4. «Установка систем для функционирования технической поддержки». Практическое занятие № 5. «Установка сред и платформ веб-разработки». Практическое занятие № 6. «Публикация веб-приложения на хостингах разного типа»	84
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—

Тема 1.2. Обработка запросов заказчика в службе технической поддержки	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии. Инструменты, каналы, модели, методы коммуникации. Основы управления изменениями. Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов (ITIL). Принципы устройства и работы служб технической поддержки.	—
	Практическое занятие № 1. «Составление блок-схемы работы оператора технической поддержки». Практическое занятие № 2. «Обработка запросов в специализированной информационной системе». Практическое занятие № 3. «Решение и разбор примеров критических ситуаций в службе поддержки»	—
МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов (54 часа)		168
Тема 2.1. Резервное копирование и развертывание резервной копии информационных ресурсов	Понятие безопасности данных. Резервное копирование и восстановление. Работа с файловой системой и базой данных. Работа с хостингами и выделенными серверами.	—
	Практическое занятие № 1. «Резервное копирование и восстановление файловой системы веб-браузера». Практическое занятие № 2. «Резервное копирование и восстановление базы данных веб-приложения». Практическое занятие № 3. «Использование сценариев и скриптов для организации резервирования и восстановления	—

		данных»	
Тема Настройка пользователей соответствии функциональными задачами (ролями)	2.2. прав в с	Виды организации контроля доступа к системам и способы распределения прав. Регламентирование и учет доступа к системам. Технические способы обеспечения контроля прав пользователей, в том числе распределенные.	—
		Практическое занятие № 1. «Настройка прав доступа к файловой системе и базе данных». Практическое занятие № 2. «Настройка ролей доступа пользователей в CMS, LMS или CRM»	—
Тема Применение программных обеспечения безопасности информации приложений	2.3. средств веб-	Основы информационной безопасности веб-ресурсов. Принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров. Программные средства обеспечения безопасности функционирования веб-приложений. Написание безопасного программного кода.	—
		Практическое занятие № 1. «Анализ безопасности веб-сервиса на предмет наличия уязвимостей». Практическое занятие № 2. «Настройка веб-сервера с использованием протокола HTTPS». Практическое занятие № 3. «Настройка программного файрвола для веб-приложения»	—

Учебная практика (Виды работ, всего 36 часов):

- проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе;
- проанализировать организацию заказчика и предложить алгоритм работы технической поддержки.

Производственная практика (по профилю специальности) (Виды работ, всего 36 часов):

- проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по обеспечению безопасности функционирования используемого веб-приложения;
- проанализировать организацию заказчика и разработать инструкцию по развертыванию программного обеспечения для поддержания функционирования веб-приложений компании.

Всего: 408

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Вехен, Джульен. Безопасный DevOps. Эффективная эксплуатация систем. — Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-4461-1336-1.

Волох, С. В. Ubuntu Linux с нуля. — 2-е изд., перераб. и доп. / С. В. Волох. — Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-9775-6761-9.

Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов: учебное пособие / Г. А. Лисьев, П. Ю. Романов, Ю. И. Аскерко. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 145 с.

Хоффман, Эндрю. Безопасность веб-приложений. — Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-4461-1786-4.

Форристал, Д. Защита от хакеров Web-приложений / Форристал Д. и др.; пер. с англ. — Издательство ДМК Пресс, 2021. — 496 с. — ISBN 5-94074-258-0.

Фленов, М. Е. Web-сервер глазами хакера. — 3-е изд., перераб. и доп. / М. Е. Фленов. — Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-9775-6795-4.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1.	Целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация веб-приложения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке необходимого ПО для работы веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.

ПК 2.2.	Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 2.3.	Настроены права доступа к файловой системе и базе данных, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке прав доступа к ФС в ОС Linux и БД, распределению ролей в CMS; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 2.4.	Проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проведению аудита

	работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями.	безопасности веб-сервиса и настройки специального ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 2.5.	Составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по составлению блок-схемы работы оператора технической поддержки и следованию инструкции при обращении гипотетического пользователя; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

ОК 07.	Демонстрирует эффективное выполнение правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Демонстрирует эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.02.01 Настройка и сопровождение информационных ресурсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.02.01 Настройка и сопровождение информационных ресурсов

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.02.01 «Настройка и сопровождение информационных ресурсов» является частью профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–05, 07, 09, ПК 2.1–2.5):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

05.	ОК	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
2.1.	ПК Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.
2.2.	ПК Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.
2.3.	ПК Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
2.4.	ПК Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.
2.5.	ПК Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;
- организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;
- настройки прав доступа пользователя в существующей системе;
- работы с инструментами мониторинга информационной безопасности информационного ресурса;
- выполнения типовых регламентных процедур по защите информационного ресурса.

Уметь:

- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- производить настройку параметров веб-сервера;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов;
- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;

- регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;
- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.

Знать:

- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- возможности информационных ресурсов;
- основы информационной безопасности веб-ресурсов;
- принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;
- инструменты и методы, каналы, модели коммуникаций;
- технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 168 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 84 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.01

2.1. Тематический план и содержание МДК.02.01

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч

МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов (96 часов)		168
Тема 1.1. Установка прикладного программного обеспечения и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	Основы работы в операционных системах Linux и Windows. Протокол DNS и HTTP/HTTPS, особенности функционирования веб-приложения. Установка и настройка LAMP и WAMP или аналогов. Развертывание готовых систем CMS, LMS, CRM и дополнений. Виды хостингов и особенности их использования.	—
	Практическое занятие № 1. «Развертывание операционной системы». Практическое занятие № 2. «Установка и настройка WAMP-подобного комплекта». Практическое занятие № 3. «Установка и настройка готовых систем CMS, LMS, CRM». Практическое занятие № 4. «Установка систем для функционирования технической поддержки». Практическое занятие № 5. «Установка сред и платформ веб-разработки». Практическое занятие № 6. «Публикация веб-приложения на хостингах разного типа»	84
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—
Тема 1.2. Обработка запросов заказчика в службе технической поддержки	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии. Инструменты, каналы, модели, методы коммуникации. Основы управления изменениями. Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов (ITIL). Принципы устройства и работы служб технической поддержки.	—

	Практическое занятие № 1. «Составление блок-схемы работы оператора технической поддержки». Практическое занятие № 2. «Обработка запросов в специализированной информационной системе». Практическое занятие № 3. «Решение и разбор примеров критических ситуаций в службе поддержки»	—

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.01

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Вехен, Джульен. Безопасный DevOps. Эффективная эксплуатация систем. — Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-4461-1336-1.

Волох, С. В. Ubuntu Linux с нуля. — 2-е изд., перераб. и доп. / С. В. Волох. — Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-9775-6761-9.

Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов: учебное пособие / Г. А. Лисьев, П. Ю. Романов, Ю. И. Аскерко. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 145 с.

Хоффман, Эндрю. Безопасность веб-приложений. — Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-4461-1786-4.

Форристал, Д. Защита от хакеров Web-приложений / Форристал Д. и др.; пер. с англ. — Издательство ДМК Пресс, 2021. — 496 с. — ISBN 5-94074-258-0.

Фленов, М. Е. Web-сервер глазами хакера. — 3-е изд., перераб. и доп. / М. Е. Фленов. — Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-9775-6795-4.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.01

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1.	Целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация веб-приложения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке необходимого ПО для работы веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам;

		экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 2.2.	Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 2.3.	Настроены права доступа к файловой системе и базе данных, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке прав доступа к ФС в ОС Linux и БД, распределению ролей в CMS; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной

		практики.
ПК 2.4.	Проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проведению аудита безопасности веб-сервиса и настройки специального ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 2.5.	Составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по составлению блок-схемы работы оператора технической поддержки и следованию инструкции при обращении гипотетического пользователя; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной

		практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует эффективное выполнение правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Демонстрирует эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.02.02 Обеспечение безопасности информационных ресурсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.02.02 Обеспечение безопасности информационных ресурсов

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.02.02 «Обеспечение безопасности информационных ресурсов» является частью профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–05, 07, 09, ПК 2.1–2.5):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

05.	ОК	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
2.1.	ПК Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.
2.2.	ПК Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.
2.3.	ПК Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
2.4.	ПК Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.
2.5.	ПК Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;
- организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;
- настройки прав доступа пользователя в существующей системе;
- работы с инструментами мониторинга информационной безопасности информационного ресурса;
- выполнения типовых регламентных процедур по защите информационного ресурса.

Уметь:

- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- производить настройку параметров веб-сервера;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов;
- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;

- регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;
- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.

Знать:

- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- возможности информационных ресурсов;
- основы информационной безопасности веб-ресурсов;
- принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;
- инструменты и методы, каналы, модели коммуникаций;
- технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 168 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 84 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.02

2.1. Тематический план и содержание МДК.02.02

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч

МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов (54 часа)		168
Тема 2.1. Резервное копирование и развертывание резервной копии информационных ресурсов	Понятие безопасности данных. Резервное копирование и восстановление. Работа с файловой системой и базой данных. Работа с хостингами и выделенными серверами.	—
	Практическое занятие № 1. «Резервное копирование и восстановление файловой системы веб-браузера». Практическое занятие № 2. «Резервное копирование и восстановление базы данных веб-приложения». Практическое занятие № 3. «Использование сценариев и скриптов для организации резервирования и восстановления данных»	—
Тема 2.2. Настройка прав пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями)	Виды организации контроля доступа к системам и способы распределения прав. Регламентирование и учет доступа к системам. Технические способы обеспечения контроля прав пользователей, в том числе распределенные.	—
	Практическое занятие № 1. «Настройка прав доступа к файловой системе и базе данных». Практическое занятие № 2. «Настройка ролей доступа пользователей в CMS, LMS или CRM»	—
Тема 2.3. Применение	Основы информационной безопасности веб-ресурсов. Принципы использования электронно-цифровых подписей и	—

программных средств обеспечения безопасности информации веб-приложений	работы удостоверяющих центров. Программные средства обеспечения безопасности функционирования веб-приложений. Написание безопасного программного кода.	
	Практическое занятие № 1. «Анализ безопасности веб-сервиса на предмет наличия уязвимостей». Практическое занятие № 2. «Настройка веб-сервера с использованием протокола HTTPS». Практическое занятие № 3. «Настройка программного файрвола для веб-приложения»	—

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.02

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Вехен, Джульен. Безопасный DevOps. Эффективная эксплуатация систем. — Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-4461-1336-1.

Волох, С. В. Ubuntu Linux с нуля. — 2-е изд., перераб. и доп. / С. В. Волох. — Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-9775-6761-9.

Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов: учебное пособие / Г. А. Лисьев, П. Ю. Романов, Ю. И. Аскерко. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 145 с.

Хоффман, Эндрю. Безопасность веб-приложений. — Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-4461-1786-4.

Форристал, Д. Защита от хакеров Web-приложений / Форристал Д. и др.; пер. с англ. — Издательство ДМК Пресс, 2021. — 496 с. — ISBN 5-94074-258-0.

Фленов, М. Е. Web-сервер глазами хакера. — 3-е изд., перераб. и доп. / М. Е. Фленов. — Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-9775-6795-4.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.02

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1.	Целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке необходимого

	документация веб-приложения.	ПО для работы веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 2.2.	Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 2.3.	Настроены права доступа к файловой системе и базе данных, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке прав доступа к ФС в ОС Linux и БД, распределению ролей в CMS; защита отчетов по практическим и лабораторным работам;

		экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 2.4.	Проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проведению аудита безопасности веб-сервиса и настройки специального ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 2.5.	Составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по составлению блок-схемы работы оператора технической поддержки и следованию инструкции при обращении гипотетического пользователя; защита отчетов по практическим и лабораторным работам;

		экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует эффективное выполнение правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Демонстрирует эффективность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка веб приложения на стороне клиента» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
01. ОК	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
02. ОК	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
03. ОК	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
04. ОК	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
05. ОК	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
06. ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,

		применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Разработка веб приложения на стороне клиента
3.1. ПК	Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.
3.2. ПК	Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.
3.3. ПК	Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.
3.4. ПК	Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками:

- разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений;
- разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;
- разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией).

Уметь:

- применять программные средства для разработки интерфейса;
- применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса;
- применять полученные данные для оптимизации интерфейса;
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;
- создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;
- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;
- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.

Знать:

- современные принципы построения интерфейсов пользователя;
- основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов;

- способы представления информации с учетом особенностей пользователя (возрастных, ограниченных возможностей здоровья и др.);
- особенности отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса;
- методы повышения читаемости программного кода;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования;
- компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевые протоколы и основы web-технологий;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;
- основы информационной безопасности web-ресурсов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 398

в том числе в форме практической подготовки: 132

Из них на освоение МДК: 246, в том числе самостоятельная работа: 4

практики, в том числе учебная: 72, производственная: 72

Промежуточная аттестация: 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Раздел / практика	Коды формируемых компетенций	Всего, час.	В т.ч. практическая подготовка, час.
Раздел 1. Проектирование и	ОК 01–09, ПК 3.1–3.4	86	44

дизайн интерфейсов (МДК.03.01, 64 ч)			
Раздел 2. Верстка страниц (МДК.03.02, 136 ч)	ОК 01–09, ПК 3.1–3.4	82	44
Раздел 3. Разработка клиентской части информационных ресурсов (МДК.03.03, 136 ч, вкл. курсовой проект 60 ч)	ОК 01–09, ПК 3.1–3.4	82	44
Учебная практика	ПК 3.1–3.4	72	72
Производственная практика	ПК 3.1–3.4	72	72
Всего:		398	276

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.03.01. Проектирование и дизайн интерфейсов (64 часа)		86
Тема 1.1. Проектирование и дизайн интерфейсов	Особенности векторной графики, редактор векторной графики. Особенности растровой графики, редактор растровой графики. Редактор разработки мультимедийного контента. Особенности разработки интерфейса, визуализация элементов интерфейса. Юзабилити web-сайтов и приложений	—

	для мобильных устройств.	
	Практическое занятие № 1. «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта». Практическое занятие № 2. «Создание макета сайта, буклета». Практическое занятие № 3. «Разработка схемы интерфейса веб-приложения»	38
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	4
МДК.03.02. Верстка страниц (136 часов)		82
Тема 2.1. Верстка страниц	Язык разметки HTML, синтаксис и семантика HTML. Каскадные таблицы стилей (CSS). Веб-стандарты и их поддержка. HTML-фреймворки. CSS-фреймворки, динамический CSS.	—
	Практическое занятие № 1. «Применение тегов HTML при создании web-страниц». Практическое занятие № 2. «Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей». Практическое занятие № 3. «Верстка Landing page». Практическое занятие № 4. «Верстка для мобильных устройств». Практическое занятие № 5. «Применение фреймворков при верстке»	38
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—
МДК.03.03. Разработка клиентской части информационных ресурсов (136 часов)		82

Тема 3.1. Разработка клиентской части информационных ресурсов	Структуры данных JavaScript. Замыкания, область видимости, методы объектов и контекст вызова. Документ и объекты страницы, работа с событиями. ООП в функциональном и прототипном стиле. Фреймворки и библиотеки.	—
	Практическое занятие № 1. «Создание клиентских сценариев средствами JavaScript». Практическое занятие № 2. «Использование встроенных структур данных». Практическое занятие № 3. «Создание скриптов с использованием особенностей замыканий». Практическое занятие № 4. «Написание приложения с применением ООП». Практическое занятие № 5. «Написание приложения с использованием фреймворков и библиотек»	38
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—
	Курсовой проект (работа). Тематика: разработка интернет-магазинов различного профиля (радиотовары, смартфоны, компьютерные игры, книги по программированию, комплектующие и сборка ПК, детская одежда, автотюнинг, стройматериалы, спортивная одежда, канцелярские товары, часы)	60

Учебная практика (Виды работ, всего 72 часов):

- анализ деятельности компании, её целевой аудитории и создание элементов корпоративного дизайна;
- разработка интерфейсов веб-приложения;
- разработка клиентской части веб-приложения.

Производственная практика (по профилю специальности) (Виды работ, всего 72 часов):

- анализ деятельности компании, её целевой аудитории и создание элементов корпоративного дизайна;

- разработка клиентской части веб-приложения;

- разработка интерфейсов веб-приложения.

Всего: 398

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин и др. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.

Кириченко, А. В. HTML5+CSS3. Основы современного web-дизайна / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталеv. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-94387-786-5.

Кириченко, А. В. JavaScript для FrontEnd-разработчиков. Написание. Тестирование. Развертывание / А. В. Кириченко. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-94387-789-6.

Перлова, О. Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебник / О. Н. Перлова, О. П. Ляпина, А. В. Гусев. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство ИЦ «Академия», 2020. — 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8.

Никольский, А. П. JavaScript на примерах. Практика, практика и только практика: учебное пособие / А. П. Никольский. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-94387-762-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и

	отображается на различных устройствах; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 3.2.	Разработан пользовательский интерфейс с помощью профессионального инструментария; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 3.3.	Интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время

		учебной/производственной практики.
ПК 3.4.	Веб-приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	профессиональных задач.	
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 06.	Демонстрирует соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует эффективное выполнение правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	знание и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 08.	Обеспечивает эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.03.01 Проектирование и дизайн интерфейсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.03.01 Проектирование и дизайн интерфейсов

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.03.01 «Проектирование и дизайн интерфейсов» является частью профессионального модуля ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–09, ПК 3.1–3.4):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

06.	ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Разработка веб приложения на стороне клиента
3.1. ПК	Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.
3.2. ПК	Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.
3.3. ПК	Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.
3.4. ПК	Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений;
- разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;
- разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией).

Уметь:

- применять программные средства для разработки интерфейса;
- применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса;
- применять полученные данные для оптимизации интерфейса;
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;
- создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;
- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;

- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.

Знать:

- современные принципы построения интерфейсов пользователя;
- основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов;
- способы представления информации с учетом особенностей пользователя (возрастных, ограниченных возможностей здоровья и др.);
- особенности отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса;
- методы повышения читаемости программного кода;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования;
- компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевые протоколы и основы web-технологий;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;
- основы информационной безопасности web-ресурсов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 92 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 44 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.01

2.1. Тематический план и содержание МДК.03.01

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.03.01. Проектирование и дизайн интерфейсов (64 часа)		92
Тема 1.1. Проектирование и дизайн интерфейсов	Особенности векторной графики, редактор векторной графики. Особенности растровой графики, редактор растровой графики. Редактор разработки мультимедийного контента. Особенности разработки интерфейса, визуализация элементов интерфейса. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств.	—
	Практическое занятие № 1. «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта». Практическое занятие № 2. «Создание макета сайта, буклета». Практическое занятие № 3. «Разработка схемы интерфейса веб-приложения»	38
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.01

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин и др. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.

Кириченко, А. В. HTML5+CSS3. Основы современного web-дизайна / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталеv. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-94387-786-5.

Кириченко, А. В. JavaScript для FrontEnd-разработчиков. Написание. Тестирование. Развертывание / А. В. Кириченко. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-94387-789-6.

Перлова, О. Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебник / О. Н. Перлова, О. П. Ляпина, А. В. Гусев. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство ИЦ «Академия», 2020. — 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8.

Никольский, А. П. JavaScript на примерах. Практика, практика и только практика: учебное пособие / А. П. Никольский. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-94387-762-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.01

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.

ПК 3.2.	Разработан пользовательский интерфейс с помощью профессионального инструментария; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 3.3.	Интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 3.4.	Веб-приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке

	заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	собственной работы.	
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 06.	Демонстрирует соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует эффективное выполнение правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 08.	Обеспечивает эффективность использования	Экспертное наблюдение за

	средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.03.02 Верстка страниц

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.03.02 Верстка страниц

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.03.02 «Верстка страниц» является частью профессионального модуля ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–09, ПК 3.1–3.4):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

06.	ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Разработка веб приложения на стороне клиента
3.1. ПК	Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.
3.2. ПК	Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.
3.3. ПК	Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.
3.4. ПК	Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений;
- разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;
- разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией).

Уметь:

- применять программные средства для разработки интерфейса;
- применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса;
- применять полученные данные для оптимизации интерфейса;
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;
- создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;
- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;

- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.

Знать:

- современные принципы построения интерфейсов пользователя;
- основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов;
- способы представления информации с учетом особенностей пользователя (возрастных, ограниченных возможностей здоровья и др.);
- особенности отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса;
- методы повышения читаемости программного кода;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования;
- компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевые протоколы и основы web-технологий;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;
- основы информационной безопасности web-ресурсов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 82 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 44 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.02

2.1. Тематический план и содержание МДК.03.02

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.03.02. Верстка страниц (136 часов)		82
Тема 2.1. Верстка страниц	Язык разметки HTML, синтаксис и семантика HTML. Каскадные таблицы стилей (CSS). Веб-стандарты и их поддержка. HTML-фреймворки. CSS-фреймворки, динамический CSS.	—
	Практическое занятие № 1. «Применение тегов HTML при создании web-страниц». Практическое занятие № 2. «Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей». Практическое занятие № 3. «Верстка Landing page». Практическое занятие № 4. «Верстка для мобильных устройств». Практическое занятие № 5. «Применение фреймворков при верстке»	38
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.02

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин и др. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.

Кириченко, А. В. HTML5+CSS3. Основы современного web-дизайна / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталеv. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-94387-786-5.

Кириченко, А. В. JavaScript для FrontEnd-разработчиков. Написание. Тестирование. Развертывание / А. В. Кириченко. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-94387-789-6.

Перлова, О. Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебник / О. Н. Перлова, О. П. Ляпина, А. В. Гусев. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство ИЦ «Академия», 2020. — 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8.

Никольский, А. П. JavaScript на примерах. Практика, практика и только практика: учебное пособие / А. П. Никольский. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-94387-762-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.02

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.

ПК 3.2.	Разработан пользовательский интерфейс с помощью профессионального инструментария; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 3.3.	Интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 3.4.	Веб-приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке

	заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	веб-приложения по предложенному тест-плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

	собственной работы.	
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 06.	Демонстрирует соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует эффективное выполнение правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 08.	Обеспечивает эффективность использования	Экспертное наблюдение за

	средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.03.03 Разработка клиентской части информационных ресурсов

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

среднее общее образование

Очная форма обучения

Грозный, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.03.03 Разработка клиентской части информационных ресурсов

1.1. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения

МДК.03.03 «Разработка клиентской части информационных ресурсов» является частью профессионального модуля ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. В рамках модуля МДК формирует у обучающихся следующие общие и профессиональные компетенции (ОК 01–09, ПК 3.1–3.4):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

06.	ОК	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
07.	ОК	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
08.	ОК	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
09.	ОК	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Разработка веб приложения на стороне клиента
3.1. ПК	Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.
3.2. ПК	Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.
3.3. ПК	Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.
3.4. ПК	Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля, в состав которого входит данный МДК, обучающийся должен:

Знания, умения и практический опыт ниже приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента, как они заданы в исходной рабочей программе модуля колледжа; разбивка по каждому отдельному МДК исходным документом не предусмотрена.

Владеть навыками:

- разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений;
- разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;
- разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией).

Уметь:

- применять программные средства для разработки интерфейса;
- применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса;
- применять полученные данные для оптимизации интерфейса;
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;
- создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;
- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;

- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.

Знать:

- современные принципы построения интерфейсов пользователя;
- основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов;
- способы представления информации с учетом особенностей пользователя (возрастных, ограниченных возможностей здоровья и др.);
- особенности отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса;
- методы повышения читаемости программного кода;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования;
- компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевые протоколы и основы web-технологий;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программные средства и платформы для разработки web-ресурсов;
- основы информационной безопасности web-ресурсов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы МДК

Всего: 82 акад. ч., в том числе практическая подготовка: 44 акад. ч.

2. СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.03

2.1. Тематический план и содержание МДК.03.03

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч
МДК.03.03. Разработка клиентской части информационных ресурсов (136 часов)		82
Тема 3.1. Разработка клиентской части информационных ресурсов	Структуры данных JavaScript. Замыкания, область видимости, методы объектов и контекст вызова. Документ и объекты страницы, работа с событиями. ООП в функциональном и прототипном стиле. Фреймворки и библиотеки.	—
	Практическое занятие № 1. «Создание клиентских сценариев средствами JavaScript». Практическое занятие № 2. «Использование встроенных структур данных». Практическое занятие № 3. «Создание скриптов с использованием особенностей замыканий». Практическое занятие № 4. «Написание приложения с применением ООП». Практическое занятие № 5. «Написание приложения с использованием фреймворков и библиотек»	38
	Самостоятельная работа (тематика определяется образовательной организацией)	—
	Курсовой проект (работа). Тематика: разработка интернет-магазинов различного профиля (радиотовары, смартфоны, компьютерные игры, книги по	60

	программированию, комплектующие и сборка ПК, детская одежда, автотюнинг, стройматериалы, спортивная одежда, канцелярские товары, часы)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.03

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование: аудиторная доска – 1 шт., столы и стулья ученические на 25 посадочных мест, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия. Технические средства обучения: ноутбук – 1 шт. с выходом в Интернет, проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт. Помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная (компьютерная) мебель на 12 посадочных мест, 12 компьютеров с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин и др. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.

Кириченко, А. В. HTML5+CSS3. Основы современного web-дизайна / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталева. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-94387-786-5.

Кириченко, А. В. JavaScript для FrontEnd-разработчиков. Написание. Тестирование. Развертывание / А. В. Кириченко. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-94387-789-6.

Перлова, О. Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебник / О. Н. Перлова, О. П. Ляпина, А. В. Гусев. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство ИЦ «Академия», 2020. — 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8.

Никольский, А. П. JavaScript на примерах. Практика, практика и только практика: учебное пособие / А. П. Никольский. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-94387-762-9.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.03

Контроль и оценка приведены в целом по профессиональному модулю ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента: итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного экзамена) по модулю в целом, отдельного экзамена по каждому МДК ФГОС СПО по специальности 09.02.09 не предусматривает.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1.	Разработан и реализован отзывчивый дизайн веб-	Экзамен/зачет в форме собеседования:

	приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.	практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 3.2.	Разработан пользовательский интерфейс с помощью профессионального инструментария; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 3.3.	Интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест-

	(применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ПК 3.4.	Веб-приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб-приложения по предложенному тест- плану; защита отчетов по практическим и лабораторным работам; экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики.
ОК 01.	Обеспечивает обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02.	Использует различные	Экспертное

	источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	наблюдение за выполнением работ.
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 05.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 06.	Демонстрирует соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 07.	Демонстрирует	Экспертное

	эффективное выполнение правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	наблюдение за выполнением работ.
ОК 08.	Обеспечивает эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 09.	Обеспечивает эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.09 Веб-разработка

(специальность)

Квалификация: Разработчик веб-приложений

среднее общее образование

(уровень образования)

Очная

(форма обучения)

Грозный, 2026

Рабочая программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.09 Веб-разработка разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка (утвержден приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879) и Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утвержден приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800, с изменениями).

Организация-разработчик: Профессиональный колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Разработчики: Тураев Ислам Саламбекович — преподаватель колледжа.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Область применения программы

2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы

2.3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Форма государственной итоговой аттестации

3.2. Объем времени и сроки проведения

3.3. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.4. Демонстрационный экзамен

3.5. Дипломный проект (работа)

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Государственная экзаменационная комиссия

4.2. Материально-техническое обеспечение

4.3. Информационное обеспечение

4.4. Особенности проведения ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

4.5. Порядок проведения демонстрационного экзамена

4.6. Порядок защиты дипломного проекта (работы)

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Критерии оценки демонстрационного экзамена

5.2. Критерии оценки дипломного проекта (работы)

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Примерные темы дипломных проектов (работ)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Структура оценочных материалов демонстрационного экзамена

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая рабочая программа устанавливает содержание и порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее — ГИА) выпускников Профессионального колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.09 Веб-разработка, направленность «Разработка веб-приложения на стороне клиента», квалификация «Разработчик веб-приложений».

Рабочая программа ГИА разработана на основе следующих нормативных документов:

— Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденный приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879;

— Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 (с изменениями и дополнениями);

— Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762;

— основная профессиональная образовательная программа СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка ЧГУ им. А.А. Кадырова (далее — ОПОП), учебный план и календарный учебный график по специальности.

Программа ГИА ежегодно обновляется рабочей группой из числа преподавателей колледжа совместно с работодателями, рассматривается на заседании методической (предметной) комиссии и утверждается директором колледжа после согласования с работодателем не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Область применения программы

Программа ГИА является частью ОПОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка в части освоения видов деятельности: «Проектирование и разработка информационных ресурсов», «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов», «Разработка веб-приложения на стороне клиента» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК), а также общих компетенций (ОК).

2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы

ГИА призвана определить соответствие подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО, а именно сформированность следующих компетенций.

Общие компетенции:

Код	Наименование общей компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,

	ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Разрабатывать техническое задание на создание веб-приложения
ПК 1.2	Осуществлять разработку кода информационного ресурса на языке программирования
ПК 1.3	Разрабатывать дизайн-макет информационного ресурса на основе технического задания
ПК 1.4	Размещать веб-приложение в сети Интернет
ПК 1.5	Обеспечивать защиту информационного ресурса
ПК 2.1	Осуществлять администрирование сетевой инфраструктуры информационного ресурса
ПК 2.2	Проводить исследование характеристик информационного ресурса
ПК 2.3	Разрабатывать техническую документацию по эксплуатации информационного ресурса
ПК 2.4	Осуществлять сбор данных для анализа работы информационного ресурса
ПК 2.5	Определять направления модернизации информационного ресурса
ПК 3.1	Разрабатывать пользовательский интерфейс веб-

	приложения на стороне клиента
ПК 3.2	Программировать логику работы веб-приложения на стороне клиента
ПК 3.3	Осуществлять интеграцию клиентской части веб-приложения с серверной частью
ПК 3.4	Тестировать и отлаживать веб-приложение на стороне клиента

2.3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, уровня сформированности профессиональных и общих компетенций, обеспечивающих решение профессиональных задач по виду профессиональной деятельности «Разработка веб-приложения на стороне клиента».

Задачи ГИА:

- проверка сформированности общих и профессиональных компетенций в объеме требований ФГОС СПО;
- оценка готовности выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС;
- определение уровня освоения выпускником материала, установленного ОПОП;
- выявление подготовленности выпускника к продолжению образования.

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Форма государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

3.2. Объем времени и сроки проведения

На проведение ГИА отводится 216 академических часов (6 недель), в том числе:

Этап ГИА	Объем времени
Выполнение дипломного проекта (работы)	4 недели

Защита дипломного проекта (работы), включая подготовку к демонстрационному экзамену	1 неделя
Демонстрационный экзамен	1 неделя

Конкретные сроки проведения ГИА устанавливаются календарным учебным графиком на соответствующий учебный год и расписанием, утверждаемым директором колледжа не позднее чем за две недели до начала ГИА.

3.3. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности (портфолио, зачетная книжка).

Не позднее чем за месяц до защиты дипломного проекта директор колледжа издает приказ о допуске обучающихся к ГИА.

3.4. Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускником практических задач профессиональной деятельности, соответствующих виду деятельности «Разработка веб-приложения на стороне клиента».

Задания демонстрационного экзамена формируются на основе профессиональных компетенций ПК 3.1–ПК 3.4 и предусматривают выполнение обучающимся практических работ, включающих:

- проектирование пользовательского интерфейса веб-приложения по заданным требованиям;
- верстку и программирование клиентской части веб-приложения;

- интеграцию клиентской части с серверной частью (API);
- тестирование, отладку и устранение выявленных ошибок веб-приложения.

Продолжительность демонстрационного экзамена, комплекты оценочной документации и типовые задания приведены в Приложении 3 к настоящей программе.

3.5. Дипломный проект (работа)

Дипломный проект имеет практико-ориентированный характер и представляет собой разработанное и функционирующее веб-приложение (клиентскую часть с интеграцией серверной части) с пояснительной запиской.

Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями колледжа совместно с работодателями и должна соответствовать содержанию профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03. Примерные темы приведены в Приложении 1.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения собственной темы с обоснованием целесообразности ее разработки. Тема закрепляется приказом директора колледжа не позднее чем за шесть месяцев до защиты.

Структура пояснительной записки дипломного проекта:

- титульный лист, задание на дипломный проект;
- содержание;
- введение (актуальность, цель, задачи);
- аналитическая часть (анализ предметной области, постановка задачи, обоснование выбора технологий);
- проектная часть (проектирование архитектуры и интерфейса, описание разработки клиентской и серверной части);
- экономическая часть (при наличии — расчет трудоемкости разработки);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (листинги кода, схемы, скриншоты интерфейса).

Объем пояснительной записки — 30–50 страниц печатного текста без учета приложений.

Для подготовки дипломного проекта каждому обучающемуся назначается руководитель, а при необходимости — консультант. Руководитель осуществляет

консультирование по вопросам содержания и оформления проекта, оказывает помощь в составлении плана-графика выполнения работы, контролирует ход выполнения проекта.

Не позднее чем за 10 календарных дней до защиты завершённый дипломный проект представляется руководителю для подготовки письменного отзыва.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Государственная экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС СПО создается государственная экзаменационная комиссия (далее — ГЭК).

ГЭК формируется из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа. Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря года, предшествующего году проведения ГИА, из числа лиц, не работающих в колледже, — представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников. Директор колледжа является заместителем председателя ГЭК.

ГЭК действует в течение одного календарного года.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для проведения демонстрационного экзамена и защиты дипломных проектов используются:

— учебная аудитория (лаборатория) с рабочими местами, оснащенными персональными компьютерами (ноутбуками) с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, объединенными в локальную сеть;

— лицензионное и (или) свободно распространяемое программное обеспечение: браузеры, текстовый и графический редакторы, среда разработки (IDE)/редактор кода, система управления базами данных, средства виртуализации и контейнеризации, веб-сервер;

- мультимедийный проектор (интерактивная панель) и экран для проведения защиты дипломных проектов;

- комплект оценочной документации по демонстрационному экзамену.

Конкретный перечень оборудования и программного обеспечения приводится в комплекте оценочной документации демонстрационного экзамена (Приложение 3).

4.3. Информационное обеспечение

Обучающимся до начала ГИА обеспечивается доступ к:

- настоящей программе ГИА, программе демонстрационного экзамена и оценочным материалам (кроме содержания конкретных заданий);

- нормативным документам, методическим указаниям по выполнению дипломного проекта;

- электронной информационно-образовательной среде колледжа и электронно-библиотечным системам.

4.4. Особенности проведения ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При необходимости обучающимся с ОВЗ и инвалидам предоставляется дополнительное время для подготовки ответа (не более 30 минут), обеспечивается присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, использование специальных технических средств, участие сурдопереводчика и (или) тифлосурдопереводчика.

Обучающийся с ОВЗ или инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении ГИА.

4.5. Порядок проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится в специально подготовленных аудиториях/лабораториях согласно расписанию ГИА.

Перед началом экзамена проводится инструктаж обучающихся по технике безопасности и правилам выполнения заданий. Выполнение заданий фиксируется в соответствии с комплектом оценочной документации.

Результаты демонстрационного экзамена оцениваются ГЭК с учетом экспертов от работодателей и оформляются протоколом. Итоговая оценка объявляется в день проведения экзамена или на следующий рабочий день.

4.6. Порядок защиты дипломного проекта (работы)

Защита дипломных проектов проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты включает: доклад обучающегося (7–10 минут), демонстрацию разработанного веб-приложения, вопросы членов ГЭК, оглашение отзыва руководителя.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты дипломных проектов объявляются в тот же день после оформления протоколов заседания ГЭК.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Критерии оценки демонстрационного экзамена

Оценка	Критерии
Отлично	Задание выполнено в полном объеме и в установленное время самостоятельно, продемонстрировано владение всеми ПК 3.1–3.4, приложение работоспособно, соответствует техническому заданию
Хорошо	Задание выполнено в полном объеме, имеются незначительные замечания по реализации отдельных функций, не влияющие на общую

	работоспособность приложения
Удовлетворительно	Задание выполнено не в полном объеме и (или) с существенными замечаниями, отдельные функции приложения не реализованы либо работают некорректно
Неудовлетворительно	Задание не выполнено, приложение неработоспособно, обучающийся не продемонстрировал владение профессиональными компетенциями

5.2. Критерии оценки дипломного проекта (работы)

При выставлении итоговой оценки за дипломный проект ГЭК учитывает:

- актуальность и практическую значимость темы;
- качество и полноту решения поставленных задач, работоспособность разработанного веб-приложения;
- соответствие содержания и оформления пояснительной записки установленным требованиям;
- самостоятельность и уровень владения профессиональной терминологией при защите, качество ответов на вопросы членов ГЭК;
- отзыв руководителя дипломного проекта.

Оценка	Критерии
Отлично	Тема раскрыта полно, приложение полностью работоспособно и соответствует заданию, доклад и ответы на вопросы четкие и обоснованные, отзыв руководителя положительный
Хорошо	Тема раскрыта с незначительными недочетами, приложение работоспособно, при защите допущены отдельные неточности в ответах
Удовлетворительно	Тема раскрыта не в полном объеме, имеются замечания к работоспособности приложения и (или) оформлению записки, ответы на вопросы

	неуверенные
Неудовлетворительно	Тема не раскрыта, приложение неработоспособно, обучающийся не может обосновать принятые решения

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По результатам ГИА обучающийся, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция подается лично обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося в день объявления результатов ГИА или в течение следующего рабочего дня.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления. Апелляционная комиссия принимает решение о целесообразности или нецелесообразности повторного проведения ГИА и доводит его до сведения обучающегося под роспись в течение трех рабочих дней. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по уважительной причине (болезнь либо иные обстоятельства, подтвержденные документально), допускаются к ГИА без отчисления из колледжа. Дополнительные сроки проведения ГИА устанавливаются колледжем не позднее четырех месяцев после подачи заявления обучающимся, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительный результат, отчисляются из колледжа с выдачей справки об обучении и повторно допускаются к прохождению ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые. Повторное прохождение ГИА для указанных лиц не может назначаться более двух раз.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Примерные темы дипломных проектов (работ)

1. Разработка веб-приложения для учета и анализа продаж интернет-магазина
2. Разработка информационного портала образовательной организации с административной панелью
3. Разработка веб-приложения для онлайн-записи на услуги (медицинский центр, салон, автосервис)
4. Разработка веб-сервиса для управления проектами и задачами команды
5. Разработка адаптивного веб-приложения каталога товаров с фильтрацией и поиском
6. Разработка веб-приложения для онлайн-тестирования знаний обучающихся
7. Разработка веб-приложения для учета рабочего времени сотрудников организации
8. Разработка информационного веб-ресурса для организации питания в учебном заведении
9. Разработка веб-приложения «Личный кабинет клиента» с авторизацией и защитой персональных данных
10. Разработка веб-сервиса бронирования переговорных комнат и оборудования
11. Разработка сайта-визитки с системой управления контентом (CMS) для малого бизнеса
12. Разработка веб-приложения для учета клиентов и заявок (модуль CRM)
13. Разработка информационно-справочного веб-портала городских услуг
14. Разработка веб-приложения службы технической поддержки пользователей (helpdesk)
15. Разработка веб-приложения для мониторинга и визуализации статистических данных

Обучающийся вправе предложить собственную тему дипломного проекта с письменным обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема должна соответствовать содержанию профессиональных модулей ПМ.01 «Проектирование и разработка информационных ресурсов», ПМ.02 «Техническая поддержка

и администрирование информационных ресурсов», ПМ.03 «Разработка веб-приложения на стороне клиента».

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена

№	Мероприятие	Срок
1	Формирование и утверждение комплекта оценочной документации демонстрационного экзамена	не позднее чем за 6 месяцев до ГИА
2	Подготовка и утверждение материально-технической базы (площадки) для проведения экзамена	не позднее чем за 2 месяца до ГИА
3	Ознакомление обучающихся с программой демонстрационного экзамена	не позднее чем за 6 месяцев до ГИА
4	Формирование состава ГЭК и экспертной группы, приказ о допуске обучающихся	не позднее чем за 1 месяц до ГИА
5	Инструктаж обучающихся, экспертов и технических специалистов	в день, предшествующий экзамену
6	Проведение демонстрационного экзамена	в соответствии с расписанием ГИА
7	Оценивание результатов экспертной группой, оформление протоколов	в день проведения экзамена
8	Объявление результатов обучающимся	в день проведения экзамена или на следующий рабочий день

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Структура оценочных материалов демонстрационного экзамена

Оценочные материалы демонстрационного экзамена включают:

- паспорт комплекта оценочной документации (вид деятельности, перечень проверяемых ПК, форма проведения);
- задания демонстрационного экзамена, сформированные на основе ПК 3.1–ПК 3.4 (разработка интерфейса, программирование клиентской логики, интеграция с серверной частью, тестирование и отладка приложения);
- критерии и шкалу оценивания выполнения заданий;
- перечень оборудования, программного обеспечения и материалов, необходимых для выполнения заданий;
- инструкцию по технике безопасности и охране труда;
- время, отводимое на выполнение задания.

Конкретное содержание заданий не подлежит разглашению до начала демонстрационного экзамена и хранится в соответствии с требованиями информационной безопасности, установленными колледжем.