

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13  
 Уникальный программный ключ:  
 2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Алгоритмы и структуры данных»**,  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
 профиль подготовки  
**«Разработка программно-информационных систем»**

<p>Цель дисциплины</p>	<p>изучение применяемых в программировании сложных структур данных, операций над ними, способов их описания, формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием знаний в области алгоритмизации и практических навыков в написании эффективных и оптимальных алгоритмов для решения задач разработки программного обеспечения и обработки информации как в своей профессиональной деятельности, так и при выполнении курсовых и практических работ при последующем обучении</p>
<p>Задачи дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление студентов с теорией структур данных, методами представления данных на логическом (абстрактном) и физическом (машинном) уровнях;</li> <li>- овладение студентами эффективными алгоритмами обработки различных структур данных;</li> <li>- сравнительный анализ и оценка эффективности выбранных алгоритмов при решении конкретных задач;</li> </ul>
<p>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны</p>	<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разновидности структур данных, используемых на различных уровнях представления данных, определяемых этапами проектирования программы;</li> <li>- основные понятия теории алгоритмов и основные свойства алгоритмов;</li> <li>- базовые канонические структуры алгоритмов;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять алгоритмы классических поисковых и оптимизационных</li> </ul>

задач и реализовывать их в виде граф-схем;

- применять классические алгоритмы для решения задач в реальной предметной области;

- Проводить структурирование информационного пространства заданной предметной области;

**Владеть:**

- Навыками модифицирования классических алгоритмов под собственные нужды;

- Методологией проектирования программ со сложной организацией данных, начиная с разработки модели предметной области и кончая описанием алгоритмов и структур данных средствами языка программирования.

**Приобрести опыт:**

- формализации предметной области.

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
«Архитектура ЭВМ и язык Ассемблера»,  
реализуемой по направлению подготовки/специальности  
09.03.04 «Программная инженерия»,  
профиль подготовки «Разработка программно-информационных  
систем»

Цель дисциплины	На протяжении всего курса студенты изучают принципы архитектуры ЭВМ, её эволюционное развитие. Студенты получают знания о принципах функционирования отдельных элементов ЭВМ: процессор, оперативная память, внешних устройств. Изучаются принципы представления чисел в ЭВМ, работа механизма прерываний, виды и работа многопроцессорных систем. Дается обзор существующих интерфейсов взаимодействия между аппаратными компонентами ЭВМ.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области архитектур вычислительных систем;</li> <li>• получение практических навыков в области выбора архитектуры вычислительной системы, наилучшим образом раскрывающего потенциальные возможности заданного алгоритма с учётом заданных требований к программному обеспечению;</li> <li>• развитие умений, основанных на полученных теоретических знаниях, позволяющих на творческом и репродуктивном уровне применять и создавать эффективные алгоритмы для решения задач обработки информации применительно к данной архитектуре вычислительной системы;</li> <li>• получение студентам навыков самостоятельной исследовательской работы, предполагающей изучение специфических методов анализа архитектур вычислительных систем и функционирующего на них программного обеспечения, инструментов и средств, необходимых для решения актуальной, в аспекте программной инженерии, задачи выбора рациональных алгоритмов в зависимости от особенностей применения разрабатываемых программ.</li> </ul>
В результате освоения дисциплины обучающиеся должен	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методы представления числовой информации в вычислительных системах;</li> <li>— методы обработки числовой информации в вычислительных системах;</li> <li>— методы обмена информацией между компонентами вычислительных систем.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— оценивать компьютерные архитектуры вычислительных систем в точки зрения комплексных критериев качества;</li> <li>— планировать эксперимент, проводить экспериментальное исследование с помощью натуральных или имитационных моделей вычислительных систем.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— методами анализа потоков данных в вычислителях различной архитектуры;</li> <li>— инструментами замера времени в программных реализациях алгоритмов;</li> <li>— основами технологий разработки программ для заданных архитектур вычислителей;</li> </ul>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.09 Введение в программную инженерию**

<p><b>Цели освоения дисциплины</b></p>	<p>формирование у студентов систематизированного представления о современном комплексе задач, методов программной инженерии, ее стандартах, создании и эволюции сложных, многоверсионных, тиражируемых программных продуктов высокого качества, необходимого для практического использования на последующих этапах обучения и в профессиональной сфере деятельности будущего специалиста.</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы</b></p>	<p>Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.О «Обязательная часть», Б1.О.09 «Введение в программную инженерию»</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>ОПК-2 – способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-7 – способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой</p>
<p><b>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p><b>Знать:</b> основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов зада навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия программной инженерии;</li> <li>2. Технология программирования и ее основные этапы;</li> <li>3. Процесс разработки программного обеспечения;</li> <li>4. Рабочий продукт, дисциплина обязательств, проект;</li> <li>5. Управление программным проектом. Планирование и контроль;</li> <li>6. Средства управления проектом;</li> </ol>

	<p>7. Архитектура ПО;</p> <p>8. Язык UML;</p> <p>9. Виды диаграмм;</p> <p>10. Управление требованиями. Виды и свойства требований;</p> <p>11. Варианты формализации требований. Цикл работы с требованиями;</p> <p>12. Конфигурационное управление. Единицы конфигурационного управления;</p> <p>13. Управление версиями; управление сборками;</p> <p>14. Управление качеством;</p> <p>15. Тестирование. Работа с ошибками;</p> <p>16. «Гибкие» методы разработки; описание методов разработки Extreme Programming и Scrum.</p>
<b>Виды учебной работы</b>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	2 семестр (стационар) – зачет

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Компьютерная графика»,**  
**реализуемой по направлению подготовки/специальности**  
**09.03.04 «Программная инженерия»,**  
**профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем»**

<p>Цель дисциплины</p>	<p>«Компьютерная графика» является формирование у студентов компетенций, обеспечивающих развитие пространственного воображения и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов и зависимостей. Формирование у студентов мировоззрения в области компьютерной графики и системное овладение студентами знаниями в области автоматизации выполнения конструкторской графической и текстовой документации, создания, обработки и вывода цифровых графических изображений, а также привитие студентам умений и навыков использования систем автоматизированного проектирования для решения проектно-конструкторских задач.</p>
<p>Задачи дисциплины</p>	<p>Ознакомить студентов с теоретическими основами изображения пространственных объектов на плоскости и основами построения чертежей;          Научить студентов правильно выполнять необходимый набор графических и текстовых конструкторских документов на какое-либо изделие данной предметной области в соответствии со стандартами ЕСКД;          Научить студентов правильно читать и оценивать графические и текстовые конструкторские документы;          Привить студентам умения и навыки использования своих знаний в графических дисциплинах для решения новых проектно-конструкторских задач;          Ознакомить студентов с современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации, и дать навыки работы с ними;          Ознакомить студентов с основными свойствами растровых и векторных изображений;          Ознакомить студентов с основными возможностями существующих систем компьютерной графики;          Получить навыки практической работы по созданию и редактированию геометрических объектов и необходимой графической и текстовой конструкторской документации на проектируемое изделие данной предметной области с помощью современных графических средств.</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающиеся должны</p>	<p><b>Знать:</b>          -структуру и общую схему функционирования графических средств, реализующих графику;          -принципы формирования, хранения, преобразования цифровой информации в памяти ЭВМ;          -базовые приемы реализации алгоритмов компьютерной графики на персональных компьютерах.  <b>Уметь:</b>          -применять средства компьютерной графики в профессиональной деятельности.  <b>Владеть:</b>          -навыками практического решения графических задач в учебной, научной и профессиональной деятельности различными методами с использованием современных программных средств и технологий компьютерной графики.</p>

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Программирование»**,  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**  
**«Программирование»**

<p>Цель дисциплины</p>	<p>формирование у студентов базовых и углубленных знаний о программе и программировании, а также формирование практических навыков создания прикладных программных продуктов на основе современных технологий программирования. <b>А именно:</b> навыков разработки программ для работы с базами данных, сетевых приложений, сервисов, веб-сервисов, веб-приложений, многопоточных приложений, мобильных приложений. Владение технологиями разработки на следующих языках программирования:  <b>Python, JS, C#, Asp.Net, Java, Go.</b></p>
<p>Задачи дисциплины</p>	<p>Удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалистов по проектированию, разработке и эксплуатации автоматизированных систем, и средств контроля, и управления;          Развитие у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих выпускникам понимать и применять фундаментальные и передовые знания и научные принципы, лежащие в основе современных средств и систем автоматизации, и управления при формулировании и решении инженерных задач;          Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных решать задачи исследования, проектирования, разработки, настройки, тестирования и эксплуатации современных систем и средств контроля, технического диагностирования и управления в различных областях профессиональной деятельности, а также задачи планирования и проведения экспериментальных исследований свойств и характеристик данных систем.</p>
<p>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны</p>	<p><b>Знать:</b>          технологию работы на ПК в современных операционных системах, основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных;          основные принципы и методологию разработки программного обеспечения, включая типовые способы организации данных и построения алгоритмов обработки данных, синтаксис и семантику универсального алгоритмического языка программирования высокого уровня;          принципы программного управления компьютером, методы формального представления алгоритмов: язык блок-схем, язык псевдокода; основные (типовые) алгоритмы обработки данных: рекурсия, сортировка, поиск; принципы структурного и модульного программирования;</p> <p><b>Уметь:</b>          использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач на основе современных технологий программирования и алгоритмизации;          решать исследовательские и проектные задачи с использованием компьютеров;          разрабатывать алгоритмы решения прикладных задач на основе типовых структур алгоритмов, на их основе разрабатывать прикладные программные продукты с помощью современных средств разработки и языков программирования с применением современных информационных технологий обработки данных (включая СУБД);</p> <p><b>Владеть:</b>          методами построения современных проблемно-ориентированных прикладных программных средств;</p>

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Разработка мобильных приложений»**,  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
 профиль подготовки  
**«Разработка программно-информационных систем»**

<p>Цель дисциплины</p>	<p>изучение базового устройства популярных мобильных платформ и возможностей, которые предоставляет данная платформа для разработки мобильных систем на базе эмуляторов; получение навыков создания пользовательского интерфейса и приобретений знаний по программированию мобильных гаджетов, сервисов и служб</p>
<p>Задачи дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование навыков системного анализа;</li> <li>- формирование умений работы с графическими возможностями платформы;</li> <li>- формирование навыков по созданию мобильных приложений</li> </ul>
<p>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментальные средства разработки платформы Android</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства разработки.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками написания приложений для мобильных устройств</li> </ul> <p><b>Приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействия с платформой;</li> <li>- разработки приложений под платформу Android</li> </ul>



Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
**«Сети ЭВМ и системное администрирование»**,  
реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
**профиль подготовки**  
**«Разработка программно-информационных систем»**

Цель дисциплины	ознакомление с основными принципами построения, архитектурой, функциональной и структурной организацией ЭВМ, архитектурой вычислительных систем и современными технологиями построения компьютерных сетей
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области архитектур вычислительных систем;</li> <li>- формирование навыков проектирования вычислительных сетей средней и высокой сложности;</li> <li>- формирование умений установки и настройки сетевой операционной системы;</li> <li>- формирование навыков построения сетей.</li> </ul>
В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- архитектуру ЭВМ;</li> <li>- классификацию программного обеспечения ЭВМ и периферийных устройств;</li> <li>- модель OSI;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- администрировать компьютерные сети;</li> <li>- выполнять процедуру наладки систем и коммуникаций;</li> <li>- выбрать необходимое для реализации сети ЭВМ оборудование.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подхода к решению задач построения сетей ЭВМ и методов создания</li> </ul>

структур сетей;

- навыками преобразования и кодирования информации;
- методами и средствами информационных и телекоммуникационных технологий;

**Приобрести опыт:**

- оптимизации архитектуры вычислительных систем;
- проектирования и реализации процесса построения компьютерных сетей и их администрирования.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности», реализуемой по направлению подготовки

09.03.04 «Программная инженерия»

<b>Цель изучения дисциплины</b>	Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.
<b>Задачи дисциплины</b>	Основными обобщенными задачами дисциплины являются: <ul style="list-style-type: none"><li>• приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;</li></ul> овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; <ul style="list-style-type: none"><li>• формирование:<ul style="list-style-type: none"><li>- культуры безопасности, экологического сознания и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;</li><li>- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;</li><li>- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;</li></ul></li></ul>
В результате освоения учебной дисциплины должен:	
<b>Знать</b>	основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; о неотложных состояниях, причинах и факторах, их вызывающих; об организационных основах оказания первой медицинской помощи при возникновении массовых поражений; современные методы реанимации;

<b>Уметь</b>	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; оказать помощь в различных, как правило, экстренных ситуациях
<b>Владеть</b>	законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды, владеть приемами оказания первой медицинской помощи при травмах, повреждениях и других неотложных состояниях.

**Аннотация учебной дисциплины**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Иностранный язык»**  
**реализуемой по направлению подготовки**  
**09.03.04 «Программная инженерия»**  
**11.03.02 «Информационные технологии и системы связи»**

Цели учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение необходимым и достаточным уровнем знаний фонетики, лексики и грамматики иностранного языка для чтения и перевода текстов на иностранном языке;</li> <li>- обучение практическому владению разговорно-бытовой речью для активного применения иностранного языка как в повседневном, так и в профессиональном общении для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</li> </ul>
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение обучающимися знаний в области фонетики, лексики и грамматики иностранного языка обучение чтению и переводу текстов (изучающее, поисковое, просмотровое чтение), умению извлекать и фиксировать полученную из иностранного текста информацию;</li> <li>- ознакомление обучающихся с основными образцами речевого этикета устного и письменного бытового и профессионального общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</li> </ul>
<p>В результате освоения учебной дисциплины должен:</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать знания базовых правил грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса); базовых норм употребления лексики и фонетики; воспроизводить требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иностранной культуры; лексический минимум общего и профессионального характера для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, выбирать основные способы работы над языковым и речевым материалом.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспринимать на слух и интерпретировать основное содержание</li> </ul>

	<p>несложных текстов бытового, страноведческого и профессионального характера; использовать основные приемы перевода текстов для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p>
<p>Владеть</p>	<p>- понятийным аппаратом базовой грамматики, нормами употребления лексики и фонетики для их использования в разговорно-бытовой и профессиональной речи; навыками сопоставления коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p>

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Дискретная математика»**,  
 реализуемой по направлению подготовки  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Цель дисциплины	Научится применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Задачи дисциплины	Изучить основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. Научится решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. Приобрести навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	<p><b>знать</b> некоторые основные понятия, определения и факты таких разделов дискретной математики, как булевы функции, теория графов, теория кодирования, теория автоматов, алгоритмы;</p> <p><b>уметь</b> применять на практике основные методы дискретной математики; находить, анализировать и контекстно обрабатывать научно-техническую информацию; демонстрировать способность к анализу и синтезу; демонстрировать способность к письменной и устной коммуникации; публично представлять математические знания в устной и письменной форме;</p> <p><b>владеть</b> методами дискретной математики, проблемно-задачной формой представления математических знаний; навыками решения практических задач методами дискретной математики.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Системы электронного документооборота»**

**ПИ**

<b>Цели освоения дисциплины</b>	<p>Цели и задачи изучения дисциплины «Системы электронного документооборота» соотносятся с общими целями Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.04 «Программная инженерия» и предполагают получение более углубленных профессиональных знаний, умений и навыков в различных областях деятельности.</p> <p><b>Целями являются приобретение студентами:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• навыков работы с системами электронного документооборота, построенных по принципам «облака»;</li><li>• фундаментальных представлений о функциях современной СЭД и о структуре ее функциональных компонентов.</li></ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• обеспечить возможность работы с облачным СЭД, а также обеспечить инклюзивное обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;</li><li>• ознакомить с основными принципами работы систем электронного документооборота.</li></ul>
<b>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины.</b>	<p>В процессе изучения дисциплины обучающийся приобретает следующие компетенции:</p> <p>ПК-4 - владением концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества</p>
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Обработка входящих документов Обработка обращений Обработка внутренних документов Обработка договоров Управление совещаниями Работа с папками документов Документооборот между организациями одного холдинга Организация документооборота в трехуровневой среде Отправка запроса новому участнику МЭДО на присоединение к работе Просмотр статуса запроса на подключение к МЭДО Создание исходящего документа в адрес нового участника МЭДО</p>



<b>Виды учебной работы</b>	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа, лабораторные занятия.
<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>	Лабораторная работа Домашнее задание Контрольные задания, доклады
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	2 семестр – зачет (ОФО)

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«1С программирование»**  
**Программная инженерия**

<p><b>Цели освоения дисциплины</b></p>	<p>Цели и задачи изучения дисциплины «1С программирование» соотносятся с общими целями Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.04 – «Программная инженерия» и предполагают получение профессиональных знаний, умений и навыков в различных областях деятельности по профилю данной специальности «Разработка программно-информационных систем».</p> <p>Целями освоения дисциплины «1С-программирование» являются: формирование знаний студентов по программированию на языке высокого уровня 1С, по созданию собственных конфигураций 1С и их поддержки, формирование математической культуры студентов.</p> <p>Задача дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование основы для дальнейшего самостоятельного изучения вопросов разработки и поддержки технологии 1С; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлять операции с основными объектами 1С, схемами взаимодействия между ними, навыками операций программирования в модулях 1С и администрирования конфигураций.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины.</b></p>	<p>В процессе изучения дисциплины обучающийся приобретает следующие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК-1 - готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения;</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Основы 1С программирования  Конфигурация - основа базы. Как выглядит платформа.  Установка учебной версии 1С. Создание пустой базы  Синтаксис языка. Изменения программы  Правила языка 1С. Проверка кода.  Генератор случайных чисел.  Арифметика в 1С</p>
<p><b>Виды учебной работы</b></p>	<p>Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа, лабораторные занятия.</p>
<p><b>Формы текущего контроля успеваемости</b></p>	<p>Лабораторная работа  Домашнее задание  Контрольные задания, доклады</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации</b></p>	<p>7 семестр – зачет.  8 семестр – зачет.</p>

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«База данных»,**  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»,**  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Цель(и) учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по основам построения систем управления базами данных как научной и прикладной дисциплины, достаточные для дальнейшего продолжения образования и самообразования их в области вычислительной техники, информационных систем различного назначения.</li> <li>• дать представление о роли и месте баз данных в автоматизированных системах, о назначении и основных характеристиках различных систем управления базами данных, их функциональных возможностях.</li> <li>• получение базового уровня по программированию на языке SQL и средствах автоматизированной разработки баз данных MS SQL Server 2008, Oracle. Администрирование БД.</li> </ul>
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разработке модели и проектированию баз данных;</li> <li>• работе в среде современной СУБД;</li> <li>• разработке приложений баз данных;</li> <li>• квалифицированно использовать возможности баз данных, организации обработки информации в среде клиент/сервер.</li> </ul>
В результате освоения учебной дисциплины должен:	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности реляционной модели баз данных;</li> <li>• методы проектирования БД на основе процесса нормализации и диаграмм «сущность – связь»;</li> <li>• изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;</li> <li>• языки описания и манипулирования данными разных классов;</li> <li>• технологии организации современных БД.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определить предметную область;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• спроектировать реляционную базу данных;</li><li>• определить ограничения целостности;</li><li>• получать результатные данные в виде различного виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов);</li><li>• разрабатывать приложения БД на языках высокого уровня.</li></ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"><li>• навыками работы с современными СУБД;</li><li>• навыками разработки модели данных;</li><li>• навыками разработки приложений баз данных.</li></ul>

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«История народов Чеченской республики»,**  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»,**  
 профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем»

Цель дисциплины	- дать целостное представление об основных этапах и закономерностях исторического развития народов Чечни, с древнейших времен по современный период, как составной части отечественной и мировой истории.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проследить, начиная с древнейших времен, основные этапы и закономерности исторического развития чеченского народа;</li> <li>- выявить и показать основные этапы истории и чеченцев, свидетельствующие о том, что чеченцы один из древнейших народов Кавказа, сыгравший видную роль в этническом, социально-экономическом и культурном развитии Кавказа;</li> <li>- рассмотреть современные требования к изучению основных этапов и закономерностей исторического развития чеченского народа;</li> <li>- привить навыки системного и объективного исследования основных этапов и закономерностей исторического развития народа и изложения с современных научных позиций сложный, противоречивый, богатый событиями путь чеченского народа в составе многонациональной России.</li> </ul>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Знать:</i> основные этапы и закономерности развития истории Чечни; периодизацию, особенности и характерные черты;</li> <li>- общенаучные принципы и методики изучения основных этапов и закономерностей истории Чечни;</li> <li>- основные требования к анализу и использованию исторических источников по основным этапам развития истории чеченского народа;</li> <li>- виды и формы работы с историческими источниками по основным этапам исторического развития края;</li> <li>- ориентироваться в исторических научных изданиях по основным этапам исторического развития края и их теоретические положения;</li> <li>- <i>Уметь:</i> применять при изучении основных этапов и закономерностей исторического развития Чечни знания и навыки по методике поиска, систематизации, анализа и исследования различных источников;</li> <li>- профессионально использовать понятийный аппарат;</li> <li>- пользоваться источниковой базой, документами из</li> </ul>

архивных и музейных фондов.

*Владеть:* исторической базовой информацией по основным этапам и закономерностям исторического развития; навыками аргументации, ведения дискуссии по ключевым проблемам региональной истории.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Линейная алгебра и геометрия»,**  
**реализуемой по направлению подготовки/специальности**  
**09.03.04 «Программная инженерия»,**  
**профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем»**

Цель дисциплины	<p>-овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;</p> <p>-формирование аналитического мышления;</p> <p>-формирование систематических знаний в области - линейной алгебры и аналитической геометрии</p>
Задачи дисциплины	<p>-раскрытие роли линейной алгебры и аналитической геометрии в системе наук;</p> <p>-изучение основных понятий, теорем и положений линейной алгебры и аналитической геометрии;</p> <p>-развитие навыков постановки и решения задач линейной алгебры и аналитической геометрии;</p> <p>-привитие практических навыков в использовании методов для решения прикладных задач</p>
Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p><b>знать:</b> логику построения математических рассуждений; иметь представление о роли и месте алгебры и геометрии в системе наук;</p> <p><b>уметь:</b> применять методы линейной алгебры и аналитической геометрии при решении различных практических задач; формулировать основные определения и утверждения линейной алгебры и аналитической геометрии; воспринимать, анализировать и обобщать информацию;</p> <p><b>владеть:</b> культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой; общими методами научного исследования; навыками практического использования методов алгебры при анализе различных задач.</p>

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Математический анализ»,**  
 реализуемой по направлению подготовки  
**09.03.04 «Программная инженерия»,**  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Цель дисциплины	Научится применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Задачи дисциплины	Изучить основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. Научится решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. Приобрести навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <p>основные понятия и теоремы, технические методы и приемы дисциплины, а также понятие корректности постановки задачи;</p> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <p>применять методы дифференциального и интегрального исчисления для решения различных теоретических и прикладных задач, а также дифференцировать корректные и некорректные задачи согласно профилю подготовки;</p> <p style="text-align: center;"><b>Владеть:</b></p> <p>навыками работы со специальной математической литературой, а также навыками исследования простейших корректных задач математики.</p>



Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Операционные системы»**  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Цель(и) учебной дисциплины	формирование у будущих специалистов систематического и целостного представления о значении и месте операционных систем и оболочек в системном программном обеспечении вычислительных систем, об основных способах инсталляции, настроек и поддержки системных программных продуктов.
Задачи учебной дисциплины	данная учебная дисциплина ставит такие задачи, как освоение навыка использования операционных систем, освоение навыка владения различными технологиями разработки программного обеспечения.
<p>В результате освоения учебной дисциплины должен:</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию операционных систем, в зависимости от их предназначения;</li> <li>- основные подходы при построении операционных систем с “нуля”, а также методы расширения уже существующих систем;</li> <li>- аппаратные средства поддержки функционирования ОС;</li> <li>- основные функциональные компоненты операционных систем;</li> <li>- основные методы и алгоритмы управления ресурсами вычислительных систем;</li> <li>- методы, применяемые для обеспечения безопасности и целостности данных в ОС.</li> </ul>
Уметь	<p>обращаться с пользовательским интерфейсом современных ОС, применять встроенные средства для оценки производительности вычислительных систем и обнаружения “узких” мест.</p>
Владеть	<p>навыками работы с операционными системами на базе платформ Microsoft Windows и Ubuntu (Linux), с учетом особенностей построения каждой из этих систем.</p>

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
**«Теоретические основы информатики»**,  
реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Цель дисциплины	Обучение студентов современным компьютерным технологиям и путям их применения в научно-исследовательской, проектно-конструкторской и организационно-управленческой деятельности; принципам организации и функционирования ЭВМ; технологиям, применяемым на этапах разработки программных продуктов; методам построения и анализа алгоритмов, принципам функционирования и способам применения системного, инструментального и прикладного программного обеспечения.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий и пути их применения в научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности; принципы организации и функционирования ЭВМ, их компоненты, характеристики, возможные области применения; технологии и инструментальные средства, применяемые на этапах разработки программных продуктов; основные методы построения и анализа алгоритмов.</li> <li>• владеть современными информационными технологиями и инструментальными средствами для решения различных задач в своей профессиональной деятельности; современными системными программными средствами; методами разработки и анализа алгоритмов, моделей и структур данных, объектов и интерфейсов; методами и средствами тестирования, отладки и испытаний программных продуктов.</li> </ul>
В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные тенденции развития информатики и вычислительной техники;</li> </ul>

принципы организации и функционирования ЭВМ, их компоненты, характеристики, возможные области применения; технологии и инструментальные средства, применяемые на этапах разработки программных продуктов; основные результаты теории сложности алгоритмов и программ; состав, структуру, функции, принципы функционирования и способы применения всех видов системного, инструментального и прикладного программного обеспечения.

**Уметь:**

- применять современные компьютерные технологии в научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности; применять основные методы построения и анализа алгоритмов.

**Владеть:**

- современными информационными технологиями и инструментальными средствами для решения различных задач в своей профессиональной деятельности; современными системными программными средствами; методами разработки и анализа алгоритмов, моделей и структур данных, объектов и интерфейсов; методами и средствами тестирования, отладки и испытаний программных продуктов.

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Физическая культура»**,  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

<p>Цель(и) учебной дисциплины</p>	<p><b>Целью</b> физического воспитания обучающихся является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.</p>
<p>Задачи учебной дисциплины</p>	<p>понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</p> <p>формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</p> <p>овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;</p> <p>обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;</p> <p>приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной</p>

деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины должен:

Знать

основы физической культуры и здорового образа жизни;

- рациональные способы сохранения физического и психического здоровья;

- способы профилактики нервно-эмоционального и психического утомления;

- особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями;

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.

Уметь

-использовать средства и методы физической культуры для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных и профессиональных целей;

-выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

-выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;</li> <li>-выполнять приёмы страховки и само страховки;</li> <li>-осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>-системой практических умений и навыков, обеспечивающих охрану жизни, сохранение и укрепление здоровья обучающихся;</li> <li>- методами физического воспитания и самовоспитания для укрепления здоровья, физического самосовершенствования;</li> <li>- ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</li> </ul>

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Элементарная математика»,**  
 реализуемой по направлению подготовки  
**09.03.04 «Программная инженерия»,**  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

<b>Цели освоения дисциплины</b>	Научится применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
<b>Задачи:</b>	<p>Познакомится с основами математики. Научится решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>Приобрести навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
<b>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Знать</b> - определения основных понятий школьного курса математики;</p> <p>- основные методы решения задач курса элементарной математики</p> <p><b>Уметь:</b> -применять методы элементарной математики к доказательству теорем;</p> <p>- применять основные методы решения задач курса элементарной математики</p> <p><b>Владеть:</b> математической терминологией и символикой, начальными понятиями логики и принципами математического доказательства</p>

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
**«Чеченская традиционная культура и этика»**,  
реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Цель дисциплины	- освоение студентами необходимых знаний о многогранной чеченской традиционной культуре и этике чеченцев.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- углубить накопленные студентами знания об основных этапах развития и эволюции традиционной культуры чеченцев, выявление в ней общих и специфических черт в рамках общемировой культуры, способность формированию навыков самостоятельной исследовательской работы.</li> <li>- дать необходимые представления об общих закономерностях развития традиционной культуры чеченцев.</li> <li>- ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития этического знания, помочь студентам сохранить непреходящие по своему гуманистическому потенциалу, общечеловеческой значимости духовно-культурные и морально-этические ценности своего народа.</li> </ul>
Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавра	<p>Учебная дисциплина «Чеченская традиционная культура и этика» относится к вариативной части рабочего учебного плана по направлению подготовки <b>09.03.04. «Программная инженерия»</b>. Изучается на 2 семестре по очной и очно-заочной форме обучения.</p> <p>Для освоения дисциплины «Чеченская традиционная культура и этика» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования (в общеобразовательной школе).</p>
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие универсальные	<b>УК-5.1.</b> Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным



компетенции	традициям; <b>УК-5.2.</b> Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и категории, ценности чеченской традиционной культуры и этики;</li> <li>- духовно-нравственные, культурно-исторические и лингвистические системы культуры нахских народов;</li> <li>- знание и понимание условий становления личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры, осознание роли насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении, нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям.</li> <li>- определять выделяемые в курсе чеченской этики основные понятия; характеризовать духовные качества личности; раскрывать роль традиционной культуры и этики в развитии личности, общества;</li> <li>- находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами самостоятельного, методически правильного использования методов духовного, нравственного воспитания, достижения должного уровня моральной подготовленности для обеспечения полноценной социальной адаптации и профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками самостоятельной работы с информационными ресурсами.</li> </ul>

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
**«Теория вероятностей и математическая статистика»**,  
**реализуемой по направлению подготовки**  
**09.03.04 «Программная инженерия»**

Цель(и) учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие понятийной базы теории вероятностей и математической статистики.</li> <li>- формирование уровня вероятностной подготовки, необходимой для решения практических и научных задач, связанных с массовыми случайными явлениями.</li> <li>- формирование навыков математического вероятностного моделирования.</li> <li>- формирование навыков распознавания проблемы как вероятностной, статистической.</li> </ul>
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть навыками математического вероятностного моделирования практических задач вероятностного характера;</li> <li>- выработать умение сформулировать вероятностную задачу;</li> <li>- выработать умение построения эмпирических закономерностей случайных величин;</li> <li>- овладеть навыками выявления статистических закономерностей, присущих массовым случайным явлениям.</li> <li>- овладеть методами математической статистики, позволяющими по результатам обследования выборки, делать обоснованные выводы о распределении наблюдаемой случайной величины.</li> </ul>
В результате освоения учебной дисциплины должен:	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия теории вероятностей и математической статистики, определения, теоремы.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- построить вероятностную, статистическую модель задачи, изучить модель и найти решение задачи.</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами теории вероятностей и математической статистики для решения практических и научных задач.</li> </ul>

**Аннотация учебной дисциплины**  
**«История (всеобщая история, история России)»**

Цель дисциплины	Изучение исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
Задачи дисциплины	- формирование уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающегося на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина относится к обязательной части (Б1.О.06). Дисциплина (модуль) изучается во 2-м семестре – очная форма обучения, в 1-м семестре – заочная форма.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	Группа компетенций: универсальные Категория компетенций: межкультурное взаимодействие Код: УК-5
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	<p><b>Знать:</b>          закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте;</p> <p><b>Уметь:</b>          понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>Владеть:</b>          простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>



## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Защита информации»

#### Программная инженерия

<b>Цели освоения дисциплины</b>	<p>Целями дисциплины «Защита информации» являются ознакомление студентов с основами информационной безопасности. Изучаются информационные угрозы, их нейтрализация, вопросы организации мер защиты информационных ресурсов, нормативные документы, регламентирующие информационную деятельность, криптография, другие вопросы, связанные с обеспечением безопасности компьютерных сетей. Так же, предоставление обучаемым знаний основных типов и способов защиты информации; приобретение студентами умения проектировать системы защиты информации; овладение современными программными и аппаратными средствами защиты информации.</p> <p>Задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Изложение основных положений доктрины информационной безопасности РФ.</li><li>• Дать знания основ комплексной системы защиты информации;</li><li>• Дать знания основ организационно-правового обеспечения защиты информации.</li><li>• Формирование основы для дальнейшего самостоятельного изучения вопросов обеспечения компьютерной и информационной безопасности</li></ul>
<b>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины.</b>	<p>В процессе изучения дисциплины обучающийся приобретает следующие компетенции:</p> <p>УК-1</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации</li><li>• Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</li><li>• Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов;</li></ul> <p>ПК-10</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно- ориентированное)</li><li>• Умеет использовать современные технологии разработки ПО</li><li>• Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО.</li></ul>
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Основы информационной безопасности. Основные понятия и определения Политика государства в области информационной безопасности Угрозы и нарушители безопасности информации Модель угроз безопасности информации Меры обеспечения защиты информации Организационные меры защиты информации Методы контроля и разграничения доступа Исторический обзор криптографических методов защиты информации</p>
<b>Виды учебной работы</b>	<p>Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа, лабораторные занятия.</p>

<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>	Лабораторная работа Домашнее задание Контрольные задания, доклады
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	4 семестр – зачет.

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
**«Педагогика и психология»**,  
реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**, профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

Цель (и) дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повысить общую и психолого-педагогическую культуру студентов;</li> <li>- сформировать целостное представление о психологических особенностях человека как факторах его успешной деятельности;</li> <li>- научить самостоятельно мыслить и предвидеть последствия собственных действий; оценивать свои возможности;</li> <li>- научить решать актуальные социально-психологические проблемы современного общества на основе достижений психологии и педагогики.</li> </ul>
Задачи дисциплины:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ознакомление с основными направлениями развития психологической и педагогической науки;</li> <li>-овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития;</li> <li>-приобретение опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности;</li> <li>-приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей и стилей их деятельности;</li> <li>-ознакомление с теоретическими основами проектирования, организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и результатов;</li> <li>-ознакомление с методами обучения и воспитания;</li> <li>- усвоение основных функций психологии и педагогики для применения психолого-педагогических знаний в различных областях жизни</li> </ul>
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:	<p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные категории и понятия психологической и педагогической наук;</li> <li>-предмет и методы психологии и педагогики, место этих дисциплин в системе наук;</li> <li>-природу психики человека, закономерности ее развития, механизмы психической регуляции</li> </ul>

поведения и деятельности;  
-особенности групповой психологии, межличностных отношений и общения, основные методы психолого-педагогического изучения индивида и группы;

-содержание, принципы, формы и средства педагогического воздействия на личность и коллектив;

**Уметь:**

-осознанно и самостоятельно оперировать психолого-педагогическими понятиями;

-анализировать научную литературу и ориентироваться в потоке психологической и педагогической литературы;

-использовать психодиагностические методы, обрабатывать их, интерпретировать полученные данные;

-пользоваться основными приемами психологического взаимодействия в общении, в деятельности;

-уметь самостоятельно использовать полученные знания в решении практических проблем, возникающих в деятельности и общении;

-использовать психолого-педагогические знания, как основу гуманитарной подготовки, повышения духовной, правовой и гражданской культуры.

**Владеть:**

-системой знаний о функционировании психики человека, о сущности психической деятельности и ее связи с физиологической деятельностью;

-методами психолого-педагогических исследований;

-приемами анализа и оценки уровня развития своих управленческих и педагогических возможностей, способами использования полученных знаний по психологии и педагогике в разнообразных сферах жизнедеятельности.

-системой знаний о сфере образования, сущности образовательных процессов;

-навыками самоанализа, рефлексии собственной деятельности (учения, общения).



Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины  
**«Философия»**,  
 реализуемой по направлению подготовки/специальности  
**09.03.04 «Программная инженерия»**,  
 профиль подготовки **«Разработка программно-информационных систем»**

<p>Цель дисциплины</p>	<p>Дать студентам глубокие знания теоретических основ и закономерностей функционирования науки философии, выделяя ее специфику, раскрывая принципы соотношения методологии и методов философского познания; философских направлений, школ и концепций.</p> <p>Формирование представления о философии как способе познания и духовного освоения мира. Обучение студентов основам философских знаний. Формирование гуманистического мировоззрения и позитивной системы ценностной ориентации. Формирование общей культуры мышления и способности критического анализа научных и философских теорий</p>
<p>Задачи дисциплины</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с основными разделами программы, раскрывающими: специфику предмета философии и становление философского мировоззрения;</li> <li>2. Особенности развития философских идей от Античности до современности;</li> <li>3. Ознакомить с основными учениями и этапами становления и развития философского знания, помочь студенту осмыслить и выбрать мировоззренческие, гносеологические, методологические и аксиологические ориентиры для определения своего места и роли в обществе;</li> <li>4. Сформировать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе и общественной жизни;</li> </ol>
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата</p>	<p>Дисциплина «Философия» изучается в рамках базовой части блока Б1.0.14. ОПОП, обучающихся по направлению 09.03.04 «Программная инженерия».</p> <p>Предшествующие дисциплины: История</p> <p>Последующие дисциплины: Социология Социология управления</p>
<p>В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции</p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки:</p>

	<p align="center"><b>универсальных компетенций (УК):</b></p> <p>Понимает особенности поведения различных групп людей, с которыми взаимодействует/работает, учитывает их в своей деятельности (УК-3);</p> <p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающиеся должны</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные научные подходы возникновения и функционирования общества;</li> <li>основные принципы организации и функционирования социальных систем;</li> <li>устройство социальной структуры общества, механизмы создания и деятельности социальных групп и институтов;</li> <li>смысл взаимоотношения социальных норм и этапов социализации личности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять социальные, политические и экономические тенденции и закономерности; применять количественные и качественные методы анализа информации при оценке состояния экономической, политической и социальной среды; анализировать эффективность социальных процессов с учетом современного российского и зарубежного опыта;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками профессиональной аргументации при разборе ситуаций в сфере профессиональной деятельности; навыками работы в команде.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и систематически излагать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;</li> <li>– аргументировать и формулировать мировоззренческую и гражданскую позицию;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– первоначальным опытом научной рефлексии (анализ, сравнение, систематизация).</li> <li>- навыками аргументированного выступления, корректного ведения дискуссии, полемики и диалога.</li> </ul>

