

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заруба Асламбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.06.2026 15:42:56
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f04d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки	Картография и геоинформатика
Код направления подготовки	05.03.03
Профиль (направленность)	Геоинформатика
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная/заочная
Срок освоения ОПОП ВО	4 года/5 лет

Грозный, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	3
1.1	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика.....	3
1.2	Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки. 05.03.03 Картография и геоинформатика	3
1.3	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО.....	4
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	
3	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО.	9
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.	10
4.1	Календарный учебный график.	22
4.2	Учебный план.	23
4.3	Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).	23
4.4	Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся.	24
5	Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО.....	26
6	Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций	
7.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО.....	
7.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	
7.2	Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников...	
8	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	33
	Приложения	39

1.1 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика и профилю подготовки «Геоинформатика», представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика и профилю подготовки «Геоинформатика» и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Перечень направлений подготовки высшего образования – бакалавриата (Приложение 1 к приказу Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061);
- Приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 86);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, уровень высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 900;
- Нормативные и методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чеченский

государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» и
локальные нормативные документы вуза.

1.2. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика.

1.2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Геоинформатика».

В области воспитания целью ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика является

- воспитание у обучающихся нравственной культуры, основанной на самовоспитании и самосовершенствовании;
- нравственное поведение в различных непредвиденных ситуациях, сохранение чувства собственного достоинства и уважение достоинства других людей;
- включение обучающихся в научно-исследовательскую работу, творческие занятия и другие виды научной и учебной деятельности.

В области обучения целью ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика является профессиональная подготовка бакалавра в области картографии и геоинформатики, социально мобильного, целеустремленного, организованного, трудолюбивого, ответственного, с гражданской позицией, толерантного, готового к продолжению образования и включению в инновационную деятельность на основе овладения общекультурными, общепрофессиональными, универсальными (общенаучными, социально-личностными, инструментальными) и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 Картография и геоинформатика.

1.2.2. Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Геоинформатика») по очной форме обучения – 4 года.

Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Геоинформатика») по заочной форме обучения – 5 лет.

1.2.3. Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоёмкость освоения ОПОП составляет 240 зачётных единиц за весь период обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики, все виды текущей и промежуточной аттестации, а также государственную итоговую аттестацию.

Трудоёмкость ОПОП за один год обучения по очной форме – не более 70 зачётных единиц.

1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования или среднего профессионального образования, и/или высшем образовании, а также свидетельство о сдаче ЕГЭ в случаях, установленных законодательством Российской Федерации.

2. Характеристика профессиональной деятельности

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, областью профессиональной деятельности бакалавра с профилем подготовки «Геоинформатика» является:

- 06 связь, информационные и коммуникационные технологии;
- 06.015 специалист по информационным системам;
- 10 архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн;
- 10.013 географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности);
- 25 ракетно-космическая промышленность ;
- 25.044 специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

– природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, рекреационные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях, их связи, взаимодействие и функционирование, изучаемые посредством создания карт и атласов геосистем разных иерархических уровней и их компонентов, цифровых баз и банков данных и геоинформационных систем в целях государственного планирования, регулирования, проектирования, прогнозирования, географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности; программ устойчивого развития, мониторинга, картографического обеспечения федеральных и региональных целевых программ социально-экономического развития; сохранение объектов природного и культурного наследия, туризма, образования и просвещения населения;

– картографические произведения и геоинформационные системы, создаваемые на основе сбора, систематизации и целенаправленной обработки пространственной информации об объектах Земли, других планет и

космического пространства, тематической интерпретации результатов съемок местности, материалов дистанционного зондирования Земли, данных статистических наблюдений, литературных источников; как модели окружающей действительности.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, выпускник с профилем подготовки «Геоинформатика» подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- проектно-производственный.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика в соответствии с профилем подготовки «Геоинформатика», в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- сбор, систематизация и целенаправленная обработка пространственной информации на локальном, региональном и глобальном уровнях;
- тематическая картографическая интерпретация результатов съемок местности, материалов дистанционного зондирования Земли, геодезических и спутниковых измерений, статистических данных и других источников;
- создание баз и банков цифровой топографической и тематической информации;
- создание топографических, тематических карт природы, населения, хозяйства и экологического состояния с различной степенью обобщения материала, включая синтетические, оценочные и прогнозныe карты, серий карт и атласов геосистем разных иерархических уровней и их компонентов;
- исследование свойств географических карт, как моделей окружающей действительности, и их использование в научной, учебной, производственной, административно-хозяйственной, оборонной деятельности;
- использование и развитие геоинформационных технологий и геоинформационных систем (далее - ГИС), средств телекоммуникации, систем спутникового позиционирования, внедрение новых компьютерных технологий в научные исследования и хозяйственную практику;
- формирование картографического и геоинформационного обеспечения научно-исследовательских проектов;

– использование картографических и геоинформационных методов при исследовании геосистем

Бакалавр по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами профессиональной деятельности:

проектно-производственная деятельность:

– проведение съемок, организация и выполнение полевых картографо-геодезических работ, и обработка их данных;

– проектирование, составление, оформление, редактирование карт, атласов и другой картографической продукции;

– практическая организация и контроль картографического и геоинформационного производства;

– создание баз и банков данных цифровой геоинформации разного тематического и иерархического уровня;

– проектирование географических информационных систем разного территориального масштаба, тематического содержания и целевого назначения;

– обработка аэрокосмической и другой дистанционной информации разного вида и масштаба с целью картографирования и ведения проектных и производственных работ;

– создание ортофотокарт, цифровых моделей рельефа, местности и ситуаций, схем дешифрирования;

– использование картографических, геоинформационных и аэрокосмических материалов для решения проектно-производственных, оборонных, культурно-образовательных задач, в том числе с использованием методов математического моделирования и компьютерных технологий;

– использование новейших телекоммуникационных технологий для целей топографического и тематического картографирования.

2.5. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки.

2.5.1 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки

Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. N 666н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2015 г., регистрационный N 39777), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 117н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41775) и от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
25.044	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 августа 2021 г. N 603н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня»
25	Ракетно-космическая промышленность
10.013	Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)
10	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

2.5.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код
25.044	А	Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня	6	Выполнение технологических операций по сбору, систематизации и анализу запросов	A/01.6
				Выполнение технологических операций по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам	A/02.6
				Выполнение технологических операций по информационному взаимодействию с органами государственной и муниципальной власти и поддержка принятия управленческих решений	A/03.6
				Выполнение технологических операций по поддержанию работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	A/04.6
10	А	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		Производство картографических и геоинформационных работ	A/01.5
10.013		Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической)		Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности (далее – географической направленности)	

		направленности)			
25		Ракетно-космическая промышленность		Выполнение отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

В результате освоения основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Геоинформатика») выпускник должен обладать следующими компетенциями:

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории УК	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2 Выбирает ресурсы для поиска информации, необходимой для решения поставленной задачи. УК-1.3 Находит, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, предлагает решение поставленной задачи.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Участвует в разработке проекта, определении его конечной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2 Решает поставленную перед ним подцель проекта, через формулирование конкретных задач. УК-2.3 Учитывает при решении поставленных задач трудовые и материальные ресурсы,

		ограничения проекта - сроки, стоимость, содержание.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Выстраивает социальный диалог с учетом основных закономерностей межличностного взаимодействия.</p> <p>УК-3.2 Предвидит и умеет предупредить конфликты в процессе социального взаимодействия.</p> <p>УК-3.3 Владеет техниками установления межличностных и профессиональных контактов, реализовывает принципы работы в команде.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов); способен логически и грамматически верно строить устную и письменную речь.</p> <p>УК-4.2 Грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами.</p> <p>УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации</p>

		в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.3 Использует философские знания для формирования мировоззренческой позиции, предполагающей принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает личные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития. УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также относительно

		<p>полученного результата. УК-6.3 Проявляет интерес к саморазвитию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Анализирует и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных. УК-7.2 Свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности. УК-7.3 Адекватно выбирает методы и средства физической культуры и спорта для поддержания собственного уровня физической подготовленности, восстановления работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения, для коррекции собственного здоровья.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной</p>	<p>УК-8.1 Соблюдает основные требования информационной</p>

	<p>деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>безопасности. УК-8.2 Свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения. УК-8.3 Способен оказать первую помощь пострадавшему.</p>
Инклюзивная компетентность	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Планирует профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами с учетом базовых дефектологических знаний. УК-9.3 Осуществляет профессиональное взаимодействие с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1 Знать основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач. УК-10.2 Применяет экономические знания при выполнении практических задач;</p>

		<p>принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>УК-10.3 Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p>
Гражданская позиция	<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-11.1 Знать сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.</p> <p>УК-11.2 Уметь анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.</p> <p>УК-11.3 Владеть (иметь опыт): навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.</p>

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории ОПК	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1. Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук и наук о Земле в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2 Использует базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности</p> <p>ОПК-1.3 Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-1.4 Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач</p>
Фундаментальные	ОПК-2. Способен	ОПК-2.1 Владеть

<p>ОСНОВЫ профессиональной деятельности</p>	<p>использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений геоинформационных систем</p>	<p>базовыми знаниями в области информатики, геоинформатики и современных геоинформационных технологий.</p> <p>ОПК-2.2 Применяет методы составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в традиционной аналоговой и цифровой формах, умение создавать новые виды и типы карт.</p> <p>ОПК-2.3 Уметь использовать современные геоинформационные и веб-технологии создания карт, программное обеспечение в области картографии, геоинформатики и обработки аэрокосмических снимков</p>
	<p>ОПК-3. Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных</p>	<p>ОПК-3.1 Использует знание базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований.</p> <p>ОПК-3.2 Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований</p>

		<p>и работ географической направленности.</p> <p>ОПК-3.3 Применяет методы полевых исследований для сбора географической информации и данных</p>
<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-4. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем</p>	<p>ОПК-4.1 Использует знания информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач в области географических исследований.</p> <p>ОПК-4.2 Выбирает способы обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-4.3 Применяет современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных.</p> <p>ОПК-4.4 Использует знания в области геоинформатики и ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации географических данных</p>

3.3 Обязательные и рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) ОПК	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
	<p>ПКО-1: Способен выполнять технологические операции по работе с геоинформационными системами государственного и муниципального уровня</p>	<p>ПКО-1.1 Умеет обрабатывать с использованием современных программных средств текстовую и графическую информацию, содержащуюся в поступающих информационных запросах.</p> <p>ПКО-1.2 Использует современный отечественный и зарубежный опыт реализации и функционирования геоинформационных систем</p> <p>ПКО-1.3 Применяет методы пространственного анализа в геоинформационных системах.</p>
	<p>ПКО-2: Способен выполнять технологические операции по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам</p>	<p>ПК-2.1 Уметь работать с технической и нормативно-правовой компьютерной техникой, специализированными технологическими средствами и программным обеспечением.</p> <p>ПК-2.2 Осуществляет подготовку в соответствии с технологическим</p>

		<p>регламентом подготовленной информации по запросу.</p> <p>ПК-2.3 Владеет правилами и стандартами оформления документации.</p>
	<p>ПКР-1: Выполняет отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана</p>	<p>ПКР-1.1 Выполняет отдельные мероприятия по исследованию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в рамках действующего плана.</p> <p>ПКР-1.2 Ведет документацию и оформляет отчетность по изыскательским мероприятиям в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>ПКР-1.3 Участвует в разработке разделов проектной документации географического содержания.</p>
	<p>ПКР-2 Способен поддерживать и развивать базы данных, кадастры земельных и других ресурсов для органов территориального управления</p>	<p>ПКР-2.1 Использует стандартное программное обеспечение и ГИС-технологии для сбора и хранения географической информации о состоянии пространственных объектов.</p> <p>ПКР-2.2 Поддерживает и развивает базы данных и кадастры в области территориального планирования и управления.</p>

	<p>ПКР-3 Способен выполнять полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности</p>	<p>ПКР-3.1 Проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации.</p> <p>ПКР-3.2 Проводит камеральные изыскания по сбору статистической, картографической, фондовой, ведомственной и др. информации географической направленности.</p> <p>ПКР-3.3 Определяет способы, приемы и технические средства обработки первичной географической информации.</p>
--	---	---

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

В соответствии с ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по направлению подготовки (специальности) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его профиля (специализации, магистерской программы); рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика с профилем подготовки «Геоинформатика» по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в рабочем учебном плане.

4.2 Учебный план

Рабочий учебный план прилагается.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) прилагаются.

4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

4.4.1. Программы учебных практик

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие виды учебных практик: ознакомительная, технологическая и преддипломная.

5. Фактическое ресурсное обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП

В библиотеке ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» имеется необходимое количество учебников, учебных пособий и современной научной литературы по дисциплинам ОПОП направления подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика. Библиотечный фонд дополнительной литературы включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Библиотека имеет доступ к внешним электронным ресурсам, доступ к которым получен на основании договоров с обладателями исключительных прав. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе. При этом имеется возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее, чем для 25 процентов обучающихся. Электронно-библиотечная система IPRBOOKS обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотека имеет структурные подразделения: отдел книгохранения, отдел научной обработки и организации каталогов, справочно-библиографический отдел, 6 отделов обслуживания с абонементом и читальным залом по факультетам.

Общий фонд библиотеки университета составляет около 230 тысяч экземпляров. Количество посадочных мест в библиотеке – 316; количество Internet-серверов – 5, парк компьютеров – 35.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» функционирует информационная система автоматизации учебного процесса «UCompiex», в составе которой предусмотрен модуль АИБС.

Фонд основной учебной литературы по ОПОП формируется как за счет учебной литературы на бумажных носителях, так и за счет изданий, включенных в электронно-библиотечную систему (ЭБС). Библиотека имеет доступ к внешним электронным ресурсам, доступ к которым получен на основании договоров с обладателями исключительных прав. Плановый объем каталога ЭБС «IPRbooks» составляет более 150 тысяч наименований учебной и учебно-методической литературы.

Фонд дополнительной литературы сформирован за счет справочной, научной и учебной литературы, периодических изданий, как на бумажных носителях, так и за счет изданий, включенных в ЭБС в объеме и количестве соответственно нормативам.

Таким образом, библиотека ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» дает возможность широкого доступа к учебным изданиям.

Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие государственные почетные звания (заслуженный эколог Российской Федерации).

Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки; современной вычислительной техникой, имеющей выход в глобальные сети электронной коммуникации. Материальная база соответствует действующим санитарно-гигиеническим

нормам и обеспечивает проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» укомплектован типовым оборудованием для проведения занятий по дисциплинам ОПОП.

Образовательный процесс происходит в учебных аудиториях для проведения лекционных и практических занятий. Помещения для проведения лекционных, практических занятий согласно требованиям, к материально-техническому обеспечению учебного процесса по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика укомплектованы специализированной учебной мебелью, техническими средствами, служащими для представления учебной информации обучающимся.

Кафедра «География» располагает аудиториями, позволяющими вести подготовку по организации профессиональной деятельности в области экологии и природопользования, а также другим профессиональным дисциплинам. Проведение занятий по дисциплинам в области информатики, геоинформационные системы осуществляется в компьютерных классах, оснащенных необходимым комплектом программного обеспечения.

Для проведения занятий по физической культуре и спорту ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» располагает спортивными залами в каждом учебном корпусе с необходимым спортивным инвентарём и оборудованием, двумя бассейнами. В университете работает спортивный студенческий клуб, целью которого является активное содействие физическому и духовному воспитанию студентов, поддержка общественных инициатив, направленных на развитие физкультурно-оздоровительного движения в Чеченском государственном университете.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что материально-техническая база, используемая в учебном процессе по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, соответствует требованиям ФГОС ВО к реализации ОПОП бакалавриата по данному направлению.

6 Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» создана необходимая социокультурная среда, обеспечивающая условия для всестороннего развития личности. Организация воспитательной работы с обучающимися имеет комплексный характер, включая общественные студенческие организации и структурные подразделения вуза: кафедры, деканаты и ректорат.

Проблема воспитания обучающихся является одной из центральных в деятельности ректората Чеченского государственного университета, носит

комплексный, системный характер, координируется Управлением по воспитательной и социальной работе и проводится совместно с общественными студенческими организациями и структурными подразделениями вуза, факультетов и кафедр.

В Чеченском государственном университете им. А.А. Кадырова развит институт кураторства. Положением о кураторе академической группы, приказами и распоряжениями ректора университета, касающимися воспитательной работы, и решаются следующие основные задачи:

- формирование культурного человека, специалиста, гражданина;
- формирование культурных норм и установок обучающихся;
- формирование здорового образа жизни;
- создание условий для творческой и профессиональной самореализации личности обучающихся;
- организация досуга обучающихся во внеучебное время;
- организация гражданско-патриотического воспитания обучающихся;
- пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни;
- обеспечение вторичной занятости обучающихся;
- организация научно-исследовательской работы обучающихся во внеучебное время;
- анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи;
- профилактика правонарушений, наркомании среди обучающихся;
- информационное обеспечение обучающихся;
- содействие работе общественных организаций, клубов и студенческих объединений;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации внеучебной работы;
- организация культурно-массовых, спортивных, научных мероприятий;
- научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий воспитательного воздействия на студента, создание условий для их реализации;
- развитие материально-технической базы объектов, занятых внеучебными мероприятиями.

К основным направлениям, по которым строится культурно-массовая работа в вузе, относятся:

- работа на кафедрах, факультетах и других подразделениях вуза;
- участие в городских, региональных, всероссийских, международных фестивалях, конкурсах, концертах и т.п.;

– совместное проведение с Администрацией Правительства Чеченской Республики широкомасштабных акций и культурно-массовых программ.

Объединенный Совет обучающихся Чеченского государственного университета им. А.А. Кадырова» сформирован из представителей студенческих объединений, обеспечивающих интересы обучающихся в различных сферах учебной и внеучебной деятельности. Входящие в Совет организации взаимодействуют на основе принципов: равноправия; добровольности; коллегиальности; партнерства; приоритета интересов университетской корпорации; добросовестности; ответственности. Каждое объединение, входящее в состав Совета, исполняет полномочия Совета в одном (нескольких) секторах его деятельности в зависимости от профиля своей деятельности в соответствии с программами, проектами, утвержденными Советом:

- Совет студенческого самоуправления;
- Центр молодежных и международных проектов;
- Студенческий клуб интеллектуальных игр;
- Вокально-инструментальный ансамбль;
- Студенческий театр;
- Клуб веселых и находчивых;
- Студенческий спортивный клуб;
- Студенческое волонтерское движение;
- Университетский штаб «Наша общая Победа».

Цели Объединенного Совета обучающихся:

- создать благоприятные условия для развития творческого, интеллектуального и научного потенциала обучающихся;
- повысить качество образовательной, научной внеучебной деятельности за счет участия обучающихся в процессах самоуправления и самоорганизации в университете;
- снизить уровень неудовлетворенности внеучебной деятельностью;
- увеличить количество обучающихся, имеющих сформированную картину своего будущего;
- повысить количество способных, инициативных и талантливых обучающихся;
- увеличить количество обучающихся-предпринимателей;
- повысить эффективность социально-психологической поддержки и профилактики правонарушений обучающихся;
- совершенствовать систему профилактики экстремизма и культивировать идеи толерантности, интернационализма;
- укрепить физическое и психическое здоровье, духовно-нравственные ценности обучающихся;
- обеспечить обучающихся временной и сезонной занятостью;

– укрепить позитивное отношение обучающихся к созданию полноценной семьи, рождению и ответственному воспитанию детей;

– повысить ответственность обучающихся в выборе будущей профессии, в самореализации и гражданском становлении.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова», совместно с профсоюзным комитетом обучающихся, проводятся такие мероприятия, как региональные и межрегиональные Фестивали молодежной культуры «АРТ КВАДРАТ», праздник «День чеченской женщины», праздник «День города» (5 октября), «День отмены КТО» (16 апреля), «День конституции Чеченской Республики» (23 марта), «День мира» (1 мая), «День России» (12 июня) и др.

Активная работа проводится на факультете географии и геоэкологии. Традиционными являются игры «КВН», «Что? Где? Когда?», встречи с представителями государственных и общественных организаций, известными писателями, деятелями культуры и искусства, с историками, этнографами, ветеранами войн и др.

В течение года проводятся конкурсы «Лучший студент года», «Лучшая студенческая группа», конкурс творческих миниатюр «Образ современной чеченской семьи», конкурс на лучшее новогоднее оформление факультета, общеуниверситетский смотр-конкурс «Студенческая весна»

Ведётся большая спортивно-массовая работа:

- Первенство ЧГУ по баскетболу;
- Первенство ЧГУ по вольной борьбе;
- Первенство ЧГУ по футболу;
- Первенство ЧГУ по волейболу;
- Первенство ЧГУ по дзюдо;
- Первенство ЧГУ по шахматам;
- Первенство ЧГУ по шашкам;
- Первенство ЧГУ по н/теннису;
- Первенство ЧГУ по мини-футболу;
- Кубок ректора по баскетболу;
- Кубок ректора по шахматам;
- Кубок ректора по шашкам;
- Кубок ректора по вольной борьбе;
- Кубок ректора по футболу;
- Кубок ректора по мини-футболу;
- Кубок ректора по н/теннису;
- Кубок ректора по волейболу;
- Университетский «День здоровья».

На новый уровень эмоционального восприятия вышли мероприятия по военно-патриотическому воспитанию. Митинги и тематические вечера, встречи трех поколений защитников России. Гибкость и новизна сценарного материала, художественность и выразительность сценического воплощения,

достоверность фактов и участие очевидцев событий, удачно подобранный репертуар творческих коллективов позволили этим мероприятиям стать заметным явлением в деле воспитания патриота России.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» имеет собственную спортивно-оздоровительную базу «Манас» на побережье Каспийского моря, где осуществляется оздоровление обучающихся в летний период.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 География оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и балльно-рейтинговой системой., утвержденной Университетом.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонды оценочных средств сформированы на основе следующих принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев оценивания достижений);
- объективности (обучающиеся, имеющие разные способности и личностные особенности, должны иметь равные возможности достижения высоких результатов).

Содержание фондов оценочных средств обеспечивает получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

Фонды оценочных средств представлены в электронной информационно-образовательной среде университета.

7.2. Итоговая (итоговая государственная) аттестация.

Согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 (с изменениями утвержденными приказом Минобрнауки России от 27.03.2020): «государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия

результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта».

Согласно «Положению о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова», государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательных программ. Результатом государственной итоговой аттестации является соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования. По направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика государственная итоговая аттестация состоит из подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена, а также выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится государственными экзаменационными комиссиями, создаваемыми ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова».

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика проводится в соответствии с Программой государственной итоговой аттестации, представленной в электронной информационно-образовательной среде университета.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В соответствии с п. 7 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденного приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245, образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

В соответствии с ФГОС структура ОПОП программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Дисциплины (модули)	не менее 160
Практика	не менее 20
Государственная итоговая аттестация	не менее 6-9
Объем программы бакалавриата	240

При составлении учебного плана выполнялось требование ФГОС, что программа бакалавриата состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. При этом в Блоке 1 «Дисциплины (модули)» включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются:

– дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО: Философия, История (История России, Всеобщая история), Иностранный язык, Безопасность жизнедеятельности;

– дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» и в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, а осуществляются в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 45 процентов общего объема программы бакалавриата.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики:

Тип учебной практики: ознакомительная практика.

Типы производственной практики: проектно-технологическая и преддипломная практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы бакалавриата. Факультативы: География Чеченской Республики и Прикладные ГИС. Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 49 календарных дней и не более 70 календарных дней.

Математическая картография																						
Геодезические основы карт																						
Наименование дисциплины / компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	
Основы физической географии России и мира																						
Основы геоинформатики																						
Геоинформационное картографирование																						
Ландшафтное картографирование																						
Комплексный кадастр																						
Основы экономической и социальной географии России и мира																						
ГИС в территориальном планировании																						
Аэрокосмические методы исследования Земли																						
Цифровые модели рельефа																						
Дешифрирование космических снимков																						
Компьютерная графика и обработка изображений																						
Дистанционное зондирование в исследовании природных и антропогенных процессов																						
Методы географических исследований																						
Ознакомительная практика																						
Преддипломная практика																						
Наименование дисциплины / компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	
Ознакомительная практика																						
Технологическая практика																						
Технологическая практика																						

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																						
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																						
География Чеченской Республики																						
Прикладные ГИС																						

