

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ»
(МКГиК)

«Одобрено»

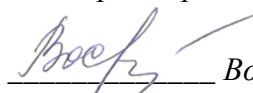
Предметной (цикловой) комиссией
«Гуманитарного и социально-
экономического цикла»
протокол № 1 от «01» сентября 2022 г.
Председатель



Романенко Л.А.

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам.директора по МР



Воскресенская О.В.

«08» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

05.02.01 КАРТОГРАФИЯ

Разработчик:

Чебан И.Ф., преподаватель МКГиК

Москва 2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 05. Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС (базовый уровень) по специальности СПО 05.02.01 Картография.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина принадлежит к «Общепрофессиональным дисциплинам» Профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении)

- воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи обязанностям военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися **общими компетенциями (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, владеть культурой мышления.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Использовать знания иностранного языка в профессиональной деятельности.

ОК 11. Корректировать тексты профессионального и социально значимого содержания.

ОК 12. Выявлять физико-географическую и социально-экономическую сущность экологических проблем для решения профессиональных задач.

ОК 13. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в картографо-геодезическом производстве.

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК 1.1. Проводить полевые геодезические, аэрофотографические съемки местности, а также кадастровые и землеустроительные работы.

ПК 1.2. Выбирать, рассчитывать и графически строить математическую основу карт разных масштабов.

ПК 2.1. Исследовать факторы и свойства формирования географической оболочки и ее дифференциации на природные комплексы и сферы.

ПК 2.2. Выполнять физико-географический и социально-экономический анализ картографируемой территории мира и России

ПК 3.1. Выполнять графические работы по созданию карт с помощью чертежных инструментов и принадлежностей.

ПК 3.2. Осуществлять редакционно-подготовительные работы при создании карт и атласов.

ПК 3.3. Осуществлять составительские работы при создании карт и атласов.

ПК 3.4. Осуществлять создание топографических, мелкомасштабных общегеографических, тематических и специальных карт и атласов с помощью компьютерных технологий.

ПК 3.5. Формировать базы и банки цифровой картографической информации с использованием географических информационных систем.

ПК 4.1. Организовывать и проводить картографические исследования.

ПК 4.2. Руководить разработкой и создавать авторские макеты и эскизы географических карт и атласов с элементами художественного оформления.

ПК 4.3. Руководить разработкой и создавать экспериментальные мультимедийные картографические произведения и объемные цифровые модели местности.

ПК 4.4. Руководить разработкой и создавать экспериментальные географические карты различного тематического содержания.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **105** часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **70** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **35** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>105</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>70</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>48</i>
контрольные работы	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>35</i>
в том числе: внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.)	<i>35</i>
<i>Итоговая аттестация – дифференцированный зачет в 6 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Гражданская оборона	48	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Содержание учебного материала		
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал	1	
Тема 1.2. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала		
	1. Ядерное оружие.		2
	2. Химическое и биологическое оружие.		
	3. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения.	2	
	4. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.		
	5. Приборы радиационной и химической разведки и контроля.		
	6. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.		
	Практические занятия		
	1. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и общевойсковой защитный комплекс	8	
	2. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.		
	3. Приборы радиационной и химической разведки и контроля.		
	Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал; составить конспект	4	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	Содержание учебного материала		
	1. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах.		2
	2. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях.	2	
	3. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа над рефератом	3	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		

Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	1. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах).	2	2
	2. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа над рефератом	2	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Содержание учебного материала	2	2
	1. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах.		
	2. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах.		
	3. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамических опасных объектах.		
	4. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах.		
	5. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.		
	Практические занятия	6	
	1. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.		
	2. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ.		
	3. Отработка действий при возникновении радиационной аварии.		
Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал	3		
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке	Содержание учебного материала		
	1. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал.	4	
Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Содержание учебного материала	2	2
	1. Обеспечение безопасности при эпидемии.		
	2. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков.		
	3. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником.		
	4. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.		
	Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал	3	

Раздел 2.	Основы военной службы	57	
Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	2	2
	1. Состав и организационная структура Вооружённых Сил.		
	2. Виды Вооружённых Сил и рода войск.		
	3. Система руководства и управления Вооружёнными Силами.		
	4. Военская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом.		
	5. Порядок прохождения военной службы.		
	Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал.	4	
Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России	Содержание учебного материала	2	2
	1. Военная присяга. Боевое знамя воинской части.		
	2. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.		
	3. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих.		
	4. Суточный наряд роты.		
	5. Военская дисциплина.		
	6. Караульная служба. Обязанности и действия часового.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение нормативных документов, Общевоинских уставов ВС РФ	6	
Тема 2.3. Строевая подготовка	Содержание учебного материала	1	2
	1. Строи и управления ими.		
	Практические занятия	16	
	1. Строевая стойка и повороты на месте..		
	2. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.		
	3. Повороты в движении.		
	4. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.		
	5. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.		
	6. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.		
	7. Построение и отработка движения походным строем.		
	8. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.		
	Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал	2	

Тема 2.4. Огневая подготовка	Содержание учебного материала	1	
	1. Материальная часть автомата Калашникова.		2
	2. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата.	6	
	Практические занятия		
	1. Неполная разборка и сборкам автомата.		
	2. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	
3. Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.			
Самостоятельная работа обучающихся: выучить теоретический материал			
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка	Содержание учебного материала	12	
	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.		2
	2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.		
	3. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.		
	4. Первая (доврачебная) помощь при ожогах.		
	5. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током.		
	6. Первая (доврачебная) помощь при утоплении.		
	7. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.		
	8. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.		
	9. Доврачебная помощь при клинической смерти.		
	Практические занятия	12	
	1. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.		
	2. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.		
	3. Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого.		
	4. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания.		
	5. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.		
	Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа обучающихся выучить теоретический материал.	1	
	Дифференцированный зачет	1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя;
3. Комплект учебно-наглядных пособий;
4. Общевоинской защитный комплект (ОЗК)
5. Общевоинской противогаз или противогаз ГП-7
6. Гопкалитовый патрон ДП-5В
7. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном
8. Респиратор Р-2
9. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)
10. Ватно-марлевая повязка
11. Противопыльная тканевая маска
12. Медицинская сумка в комплекте
13. Носилки санитарные
14. Аптечка индивидуальная (АИ-2)
15. Бинты марлевые
16. Бинты эластичные
17. Жгуты кровоостанавливающие резиновые
18. Индивидуальные перевязочные пакеты
19. Косынки перевязочные
20. Ножницы для перевязочного материала прямые
21. Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)
22. Шинный материал (металлические, Дитерихса)
23. Огнетушители порошковые (учебные)
24. Огнетушители пенные (учебные)
25. Огнетушители углекислотные (учебные)
26. Устройство отработки прицеливания
27. Учебные автоматы АК-74
28. Винтовки пневматические
29. Комплект плакатов по Гражданской обороне
30. Комплект плакатов по Основам военной службы

Технические средства обучения:

1. Воинской прибор химической разведки (ВПХР).
2. Мультимедийный комплект.
3. Библиотека видеофильмов и слайдов.
4. Учебный комплект индивидуальных средств защиты (противогазы, спецодежда, аптечки и др.).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО / С.В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. – М.: Юрайт, 2020. – 399 с.
2. Вострокнутов, А.Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А.Л. Вострокнутов, В.Н. Супрун, Г.В. Шевченко. – М.: Юрайт, 2020. – 399 с.
3. Беляков, Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования - М.: Юрайт, 2020. – 354 с.
4. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – М.: Юрайт, 2020. – 313 с.

Дополнительные источники:

1. Мельников А.А. Безопасность жизнедеятельности. Топографо-геодезические и землеустроительные работы: учебное пособие для вузов. – М.: Академический Проект; Трикста, 2012. – 332 с.
2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник /Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко и др. – М.: Академия, 2010. – 176 с.
3. Бериев О.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. – М.: Академцентр; Дашков и К, 2010.
4. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ.
5. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» от 27.05.1998 г. № 76-ФЗ.
6. Общевоинские уставы ВС РФ.

Интернет-ресурсы:

1. <http://go-oborona.narod.ru>. - гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО.
2. <http://www.kbzhd.ru> – культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ.
3. <http://www.mchs.gov.ru>. - официальный сайт МЧС России:
4. <http://www.amchs.ru/portal>. - портал Академии Гражданской защиты:
5. <http://government.ru>. - Портал Правительства России:
6. <http://kremlin.ru>.- Портал Президента России:
7. <http://www.rhbz.ru/main.html>. - портал «Радиационная, химическая и биологическая защита».

4. КОНТРОЛИ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе как очного (контактного) обучения в колледже, так и с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Проверка может осуществляться синхронно (на занятии в режиме контактного обучения, онлайн в режиме видеоконференции) и асинхронно (по средствам электронной почты, мессенджеров и т.п.).

Результаты обучения (освоенные умения, общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК), усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) - воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи обязанностям военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. <p>Общие компетенции</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей</p>	<p>Формы текущего контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - домашние задания проблемного характера; - практические работы; - работа с информацией, документами, литературой; - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; - устный и письменный опрос; - проверка рефератов. <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет</p>

<p>профессии, владеть культурой мышления.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Использовать знания иностранного языка в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 11. Корректировать тексты профессионального и социально значимого содержания.</p> <p>ОК 12. Выявлять физико-географическую и социально-экономическую сущность экологических проблем для решения профессиональных задач.</p> <p>ОК 13. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда в картографо-геодезическом производстве.</p> <p>Профессиональные компетенции</p> <p>ПК 1.1. Проводить полевые геодезические, аэрофотографические съемки местности, а также кадастровые и землеустроительные работы.</p> <p>ПК 1.2. Выбирать, рассчитывать и графически строить математическую основу карт разных масштабов.</p> <p>ПК 2.1. Исследовать факторы и свойства формирования географической оболочки и ее дифференциации на природные комплексы и сферы.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять физико-географический и социально-экономический анализ картографируемой территории мира и России</p> <p>ПК 3.1. Выполнять графические работы по созданию карт с помощью чертежных инструментов и принадлежностей.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять редакционно-подготовительные работы при создании карт и атласов.</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять составительские работы при создании карт и атласов.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять создание топографических, мелкомасштабных общегеографических, тематических и специальных карт и атласов с помощью компьютерных технологий.</p> <p>ПК 3.5. Формировать базы и банки цифровой картографической информации с использованием географических информационных систем.</p> <p>ПК 4.1. Организовывать и проводить картографические исследования.</p> <p>ПК 4.2. Руководить разработкой и создавать авторские макеты и эскизы географических карт и атласов с элементами художественного оформления.</p> <p>ПК 4.3. Руководить разработкой и создавать экспериментальные мультимедийные картографические произведения и объемные цифровые модели местности.</p> <p>ПК 4.4. Руководить разработкой и создавать экспериментальные географические карты различного тематического содержания.</p>	
---	--