

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.08.2026 15:26:31
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА

учёным советом

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

(протокол от 21.04.2026 N 9)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Военная гигиена

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело
направленность (профиль): Медико-профилактическое дело

Квалификация выпускника

Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения

очная

Разработчики: кафедра общей гигиены

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Парамонова Валентина Александровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры
Цурган Александр Михайлович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры

Рецензент (ы):

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Афони娜 Наталья Александровна	к.м.н., доцент	Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Моталова Татьяна Викторовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры профильных гигиенических дисциплин, ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело
(протокол от 15.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом.
(протокол от 20.04.2026 N 5)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
ПК-3 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок	<i>Индикатор достижения компетенции</i> ПК-3.1. Владеть навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население) ПК-3.2. Владеть алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований. ПК-3.3. Уметь проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований. ПК-3.4. Уметь оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований иных видов оценок	Знать: современные методы оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий службы военнослужащих Уметь: - проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований. Владеть - алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.
ПК-7 Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке состояния питания населения, безопасности пищевой продукции и соответствия пищевых объектов	<i>Индикатор достижения компетенции</i> ПК-7.1. Владеть алгоритмом оценки фактического питания населения, в том числе нутриентного состава и энергетической ценности пищевых продуктов и рационов. ПК-7.2. Владеть алгоритмом оценки пищевого статуса. ПК-7.3. Уметь оформлять заключение по результатам оценки состояния питания различных групп населения, разрабатывать рекомендации с целью профилактики алиментарно-зависимых заболеваний. ПК-7.4. Владеть алгоритмом гигиенической оценки качества и безопасности пищевой продукции ПК-7.5. Владеть алгоритмом оценки соответствия пищевых объектов требованиям санитарных норм и правил.	Знать: -задачи гигиены питания -принципы рационального питания - организацию питания войск в зависимости от условий в мирное время и в боевых условиях. Уметь: - оформлять заключение по результатам оценки состояния питания различных групп населения Владеть - алгоритмом оценки фактического питания населения - алгоритмом оценки нутриентного состава и энергетической ценности пищевых продуктов и рационов. - алгоритмом оценки пищевого статуса военнослужащих - алгоритмом гигиенической оценки качества и безопасности пищевой продукции при питании военнослужащих

		- алгоритмом оценки состояния армейских пищевых объектов.
ПК-9 Способность и готовность к проведению оценки условий труда, к изучению факторов производственной среды, оценке профессионального риска и соответствия производственных объектов	<i>Индикатор достижения компетенции</i> ПК-9.1. Уметь проводить гигиеническую оценку факторов производственной среды ПК-9.2. Владеть алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. ПК-9.3. Уметь проводить изучение и оценку работоспособности, функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания ПК-9.4. Уметь составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам ПК-9.5. Владеть алгоритмом выявления групп повышенного профессионального риска и уметь оценивать результаты проведения медицинских осмотров работников ПК-9.6. Уметь проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений), и оформить акт случаев профессиональных заболеваний ПК-9.7. Владеть алгоритмом проведения оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил	Знать: - факторы военной среды обитания человека, - методы изучения и оценки, военной среды обитания человека, - характер воздействия факторов военной среды обитания на организм человека Уметь: - оценивать результаты проведения медицинских осмотров групп повышенного профессионального риска у военнослужащих. - проводить гигиеническую оценку факторов производственной среды военнослужащих. Владеть алгоритмом оценки вредности и опасности условий военного труда. - алгоритмом расчета профессионального риска военного труда. - алгоритмом проведения оценки состояния военных объектов
ПК-10 Способность и готовность к гигиенической оценке факторов и состояния среды обитания, населенных мест и соответствия коммунальных объектов	<i>Индикатор достижения компетенции</i> ПК-10.1. Владеть алгоритмом гигиенической оценки химических, физических, биологических факторов среды обитания. ПК-10.2. Владеть алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий и сооружений. ПК-10.3. Уметь проводить гигиеническую оценку источников питьевого водоснабжения, зон санитарной охраны и качества питьевой воды. ПК-10.4. Уметь проводить гигиеническую оценку качества атмосферного воздуха населенных мест и проектов санитарно-защитных зон ПК-10.5. Уметь проводить	Знать: современные методы оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий службы военнослужащих Уметь: - проводить гигиеническую оценку качества питьевой воды, источников питьевого водоснабжения войск. - проводить гигиеническую оценку качества атмосферного воздуха военных объектов. - проводить гигиеническую оценку условий размещения войск. - проводить гигиеническую оценку состояния почвы при размещении войск, населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов.

	гигиеническую оценку планировки и застройки населенных мест. ПК-10.6. Уметь проводить гигиеническую оценку состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов. ПК-10.7. Владеть алгоритмом проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил	Владеть - алгоритмом гигиенической оценки химических, физических, биологических факторов среды обитания военнослужащих. - алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий и сооружений в войсках. - алгоритмом проведения оценки соответствия военных объектов требованиям нормативных документов
ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения.	<i>Индикатор достижения компетенции</i> ОПК-7.1. Уметь использовать современные методики сбора и обработки информации. ОПК-7.2. Уметь проводить статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты. ОПК-7.3. Уметь проводить анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий.	Знать: принципы основных методов сбора информации, используемых в гигиене: санитарного описания, физических, химических, физиологических, статистических, гигиенического прогнозирования. Уметь: использовать современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты. Владеть: навыками использования современных методик сбора, первичной и статистической обработки информации, а также интерпретации полученных результатов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Военная гигиена» относится к Базовой части Блока 1 ОП специалитета.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания: медицинской терминологии; общих закономерностей развития жизни, антропогенез и онтогенез человека основ паразитологии и генетики; биологических цепочек развития и передачи различных видов гельминтов; законы генетики, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии, как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека; основные понятия и проблемы биосферы и экологии, биоэкологические заболевания; этапов развития гигиены и выдающихся ученых-гигиенистов; применения математических методов в медицине; правил техники безопасности и работы в физических лабораториях; основных законов физики, физических явлений и закономерностей; характеристик и биофизических механизмов воздействия физических факторов на организм; физических основ функционирования, устройств и назначение медицинской аппаратуры; теоретических основ информатики, использование информационных систем в медицине; правил техники безопасности в химических лабораториях и работа с реактивами; свойств воды и водных растворов; основных типов химических равновесий; способов

выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов; строения и химические свойства основных классов органических соединений; физико-химические методы анализа; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения органов и систем; сущности биохимических процессов в организме человека; основные метаболические пути превращения белков, липидов, углеводов; строение и функцию витаминов, биологически активных веществ; роль биогенных элементов и их соединений в организме; функциональных системы организма, их регуляция, саморегуляция при воздействии факторов внешней среды; закономерностей функционирования отдельных органов и систем у здорового человека; основных параметров гомеостаза; физиологическое значение воды и пищи, физиологию процессов пищеварения и ассимиляции; физиология трудового процесса; возрастная физиология.

Умения: биологического исследования различных объектов; работы с приборами для определения основных физических свойств окружающей среды; производить расчеты по результатам экспериментов, проводить элементарную статистическую обработку; пользоваться интернетом; титровать; объяснить характер отклонений органов и систем в ходе развития; измерения антропометрических параметров и оценки морфологических показателей физического развития; прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ; выполнять термохимический расчет, для изучения основ рационального питания; исследования функционального состояния организма с помощью необходимой аппаратуры и приборов.

Владения: методами определения параметров физических свойств воздуха (температура, влажность, давление, скорость движения); базовыми технологиями преобразования информации; методами проведения количественного и качественного анализа химических веществ; методами анализа характера и анатомических особенностей заболеваний и нарушений, связанных с особенностями воздействия неблагоприятных факторов внешней среды; медико-анатомическим понятийным аппаратом; методами проведения количественного и качественного анализа химических веществ в биологических средах; методами оценки результатов исследования функционального состояния организма с помощью необходимой аппаратуры и приборов.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 3 / час 108

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			10 (А)
Контактная работа		60	60
В том числе:		-	
Лекции			
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические занятия (ПЗ)		60	60
Семинары (С)			
Самостоятельная работа (всего)		48	48
В том числе:		-	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям		48	48
Самостоятельное изучение тем			
Реферат			
...			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)			
Общая трудоемкость	час.	108	108
	з.е.	3	3

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля
Семестр 10				
1	1	Военная гигиена. Задачи. Отличие военной гигиены от общей гигиены. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в войсках.	5	С,Т
2	2	Гигиена размещения войск и оборонительных сооружений.	5	С
3	3	Организация и проведение санитарного надзора за водоснабжением войск. Требования к качеству воды в полевых условиях.	5	С
3	4	Организация и проведение санитарного надзора за водоснабжением войск. Очистка и обеззараживание воды в полевых условиях.	5	С,ЗС
1 - 3	5	Рубежный контроль.	5	Т
4	6	Организация и проведение санитарного надзора за питанием войск. Составление и гигиеническая оценка раскладки продуктов.	5	С,ЗС
4	7	Организация и проведение санитарного надзора за питанием войск. Санитарная экспертиза продуктов и контроль за витаминной обеспеченностью организма военнослужащих.	5	С,ЗС
3, 4	8	Организация и проведение санитарного надзора за питанием и водоснабжением в условиях применения оружия массового поражения.	5	С,ЗС,Т
3-4	9	Рубежный контроль	5	Т
5	10	Гигиена военного труда. Характеристика неспецифических факторов военного труда. Проблема обитаемости военно-технических объектов, пути решения.	5	С,ЗС
5	11	Гигиена труда в сухопутных родах войск (ракетных войсках, артиллерии, танковых войсках). Гигиена передвижения войск.	5	С,Т
5	12	Зачетное занятие	5	Т

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	10	Военная гигиена. Задачи. Отличие военной гигиены от общей гигиены. Организация санитарно-гигиенических мероприятий в войсках.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; Т;ЗС
2.	10	Гигиена размещения войск и оборонительных сооружений.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; СЗ
3.	10	Организация и проведение санитарного надзора за водоснабжением войск. Требования к качеству воды в полевых условиях.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; Т;ЗС
4.	10	Организация и проведение санитарного надзора за водоснабжением войск. Очистка и обеззараживание воды в полевых условиях.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; Т;ЗС
5.	10	Рубежный контроль.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к рубежному контролю	4,0	С; Т;ЗС
6.	10	Организация и проведение санитарного надзора за питанием войск. Составление и гигиеническая оценка раскладки продуктов.	Проработка материала лекций, пособий.	4,0	С; Т; Пр
7.	10	Организация и проведение санитарного надзора за питанием войск. Санитарная экспертиза продуктов и контроль за витаминной обеспеченностью организма военнослужащих.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; Т;ЗС
8.	10	Организация и проведение санитарного надзора за питанием и водоснабжением в условиях применения оружия массового поражения.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; Т;ЗС
9.	10	Рубежный контроль	Проработка материала учебников, пособий	4,0	С; Т;ЗС

			подготовка к рубежному контролю		
10.	10	Гигиена военного труда. Характеристика неспецифических факторов военного труда. Проблема обитаемости военно- технических объектов, пути решения.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; Т;ЗС
11.	10	Гигиена труда в сухопутных родах войск (ракетных войсках, артиллерии, танковых войсках). Гигиена передвижения войск.	Проработка материала учебников, пособий подготовка к занятиям	4,0	С; Т;ЗС
12.	10	Зачетное занятие	Проработка материала учебников, пособий подготовка к зачету	4,0	Т
ИТОГО часов в семестре				48	

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам.

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции с индикаторами достижения	Наименование оценочного средства
1.	Санитарно-эпидемический надзор за жизнедеятельностью личного состава ВС РФ	ПК-3.1 – 3.4	Контрольные вопросы к занятию. Ситуационные задачи. Билеты к зачету
2.	Гигиена размещения войск	ПК-3.1 – 3.4; ПК-9.1 – 9.7; ПК-10.1 – 10.7	Контрольные вопросы к занятию. Ситуационные задачи. Билеты к зачету
3.	Водоснабжение войск	ПК-3.1 – 3.4; ПК-9.1 – 9.7; ПК-10.1 – 10.7	Контрольные вопросы к занятию. Ситуационные задачи. Билеты к зачету
4.	Питание войск	ПК-3.1 – 3.4; ПК-7.1 – 7.5; ОПК-7	Контрольные вопросы к занятию. Ситуационные задачи. Билеты к зачету
5.	Гигиена труда в войсках	ПК-3.1 – 3.4 ,ПК-9.1 -9.7; ПК-10.1 – 10.7.	Контрольные вопросы к занятию. Ситуационные задачи. Билеты к зачету

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература:

1. Архангельский В.И. Военная гигиена. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / В. И. Архангельский. - 2-е изд., испр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-7092-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470923.html>

7.2.Дополнительная учебная литература:

1. Военная гигиена: учебное пособие для самостоятельной внеаудиторной подготовки студентов медико-профилактического факультета / А.М.Цурган [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: ОТСиОП, 2019. – 412 с.

2. Военная гигиена: учеб. пособие для аспирантов направление подготовки 32.06.01. – гигиена / Ряз.гос.мед.ун-т; сост. А.А. Ляпкало, В.Н. Рябчиков, А.А. Дементьев, А.М. Цурган. – Рязань: РИО РязГМУ, 2017. – 230 с.

7.2. Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»– ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, , https://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x	Доступ с ПК Центра развития образования
ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент, https://e.lanbook.com	Доступ неограничен (после авторизации)
<u>«Большая медицинская библиотека» (БМБ)</u> В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным тестам и медиаконтенту. Сервис «Электронные полки дисциплин» Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <u>«Электронных полках учебных дисциплин»</u> - сервисе удобного доступа к рекомендованной преподавателем литературе. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит тестовые задания для самопроверки - <u>Книги, содержащие тесты</u> . Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и	Доступ неограничен (после авторизации)

французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции». https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/	
Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books	Доступ неограничен (после авторизации)
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. https://rusneb.ru/	Открытый доступ
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru/	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://eivis.ru/basic/details	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом. Аудитории используются для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории оснащены учебной мебелью, рабочим местом преподавателя, учебной доской, учебно-наглядными пособиями, в том числе стендами и плакатами, мультимедийным (демонстрационным) оборудованием, а также компьютерной техникой с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. При необходимости используются лабораторное оборудование, приборы, инструменты, модели, муляжи, препараты, коллекции, расходные материалы и иные средства обучения, соответствующие содержанию дисциплины и формируемым компетенциям.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся оснащены мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.