



Сертификат: 00D05D015A41D43C357354CF35DDDD93F88
Владелец: РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИО)
«РОССИЙСКИЙ БИО»
Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

МДК.05.03 Тактика тушения лесных (природных) пожаров

Контрольная работа - 2 семестр

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели:

- выполнение работ по тушению лесных (природных) пожаров с применением ручного инструмента и технических средств пожаротушения в составе группы ;
- выполнение профилактических и подготовительных работ по охране лесов от пожаров, обеспечению пожарной безопасности в составе группы с применением ручных технических средств, индивидуальных моторизованных средств пожаротушения

1.2. Задачи:

Осуществлять ориентирование в лесу, в том числе по компасу, картам

Читать картографические материалы, карты, лесопожарные схемы

В ходе наблюдения с возвышенностей и при патрулировании лесов определять местоположение загорания или пожара с точностью, достаточной для своевременного прибытия к нему сил пожаротушения

Читать картографические материалы, карты

Применять приборы спутниковой навигации для персонального ориентирования и осуществления взаимодействия с членами лесопожарного формирования при проведении профилактических и подготовительных мероприятий

Осуществлять ориентирование в лесу, в том числе по компасу, картам

Проводить осмотры местности контурным, параллельным методами в целях поиска пострадавших в составе группы

Проводить поиск потерявшегося в лесу человека или группы людей, попавших в критическую ситуацию, в составе группы

Ориентироваться на местности с использованием глазомерных способов и технических средств ориентирования

Определять приоритетные зоны поиска и планирование маршрута поиска в составе группы

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции	Знать:	Уметь:	Владеть (иметь практический опыт):
ПК 1.7. Вести действия по тушению пожара в составе звена газодымозащитной службы в непригодной для дыхания среде	- требования охраны труда и обеспечения безопасности при осуществлении валочных работ, раскряжке деревьев, расчистке захламленных участков в лесу, проведении работ по тушению пожаров в лесах (на территориях), загрязненных радионуклидами, проведении работ по тушению лесных (природных) пожаров на территориях, где имеется опасность взрывов боеприпасов и взрывчатых материалов, отравления токсическими веществами;	- при проведении обследования лесного (природного) пожара идентифицировать основные характеристики и факторы, определяющие его поведение и распространение, необходимые для составления прогноза поведения и плана мероприятий по его тушению, самостоятельно;	- в планировании, контроле и выполнении работ по проведению обследования лесного (природного) пожара, остановке распространения лесного (природного) пожара на критических направлениях с использованием ручных и механизированных средств пожаротушения, специальной техники, локализации лесного (природного) пожара с использованием ручных и механизированных средств
ПК 1.8. Проводить аварийно-спасательные работы в составе звена газодымозащитной службы в непригодной для дыхания среде	работ, места организации источников забора воды, подъезда транспорта, места расположения людей, расположения полевого лагеря и стоянок пожарной, тракторной и специальной техники;	- выявлять оптимальные опорные линии и рубежи, места для создания минерализованных полос с учетом выбранной технологии проведения работ, места организации источников забора воды, подъезда транспорта, места расположения людей, расположения полевого лагеря и стоянок пожарной, тракторной и специальной техники;	технических средств пожаротушения, специальной техники, дотушиванию очагов горения с использованием ручных и механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники,
ПК 1.9. Выполнять работы по приемке (передаче), содержанию в исправном состоянии и техническому обслуживанию средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения	методические рекомендации, нормативные правовые акты, регламентирующие проведение мероприятий по охране лесов от пожаров и тушению лесных (природных) пожаров, в том		
ПК 3.1. Выполнять работы по тушению пожара с применением мобильных средств пожар			

отушения	<p>ручных и механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники;</p> <p>- права и обязанности работников и руководителей лесопожарных подразделений и формирований, руководителя тушения лесного пожара, привлеченных к тушению лиц;</p> <p>- основные характеристики лесных (природных) пожаров, факторы, определяющие их поведение и распространение, необходимые для составления прогноза поведения и плана мероприятий по его тушению;</p> <p>- особенности тактики применения средств пожаротушения, выбора способов тушения с учетом лесорастительных, метеорологических, орографических условий, текущего состояния пожара;</p> <p>- выбирать оптимальные методы и способы тушения на различных стадиях тушения лесного (природного) пожара, оптимальные тактические приемы с учетом лесорастительных, погодных, орографических условий;</p> <p>- координировать действия участников группы при выполнении работ и выполнять работы по созданию опорных минерализованных полос ручными и механизированными средствами, с применением пожарных машин, тракторной, бульдозерной и специальной техники, почвообрабатывающих орудий;</p> <p>- читать и применять схемы тушения лесных пожаров;</p> <p>- определять приоритетные зоны поиска и планирование маршрута поиска, самостоятельно и в составе группы;</p> <p>- выбирать необходимые для поиска оснащение, снаряжение и оборудование, контролировать их работу;</p> <p>- определять и устранять факторы риска при передвижении в природной среде;</p> <p>- управлять оказанием и непосредственно оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи на месте происшествия;</p> <p>- координировать выполнение работ и выполнять работы по эвакуации пострадавших в условиях труднопроходимой и лесной местности с учетом доступности видов транспорта;</p> <p>- планировать выполнение работ и выполнять работы по поиску и подготовке площадки для посадки вертолета, мест причаливания водного транспорта, стоянки наземного транспорта;</p> <p>- планировать и проводить работы по обеспечению безопасности пребывания на месте происшествия (затушить очаги огня, оградить опасные места);</p> <p>организовывать и</p>	<p>-осуществлять ориентирование в лесу по картам, лесопожарным схемам и приборам спутниковой навигации, спутниковым снимкам местности;</p> <p>- выбирать оптимальные методы и способы тушения на различных стадиях тушения лесного (природного) пожара, оптимальные тактические приемы с учетом лесорастительных, погодных, орографических условий;</p> <p>- координировать действия участников группы при выполнении работ и выполнять работы по созданию опорных минерализованных полос ручными и механизированными средствами, с применением пожарных машин, тракторной, бульдозерной и специальной техники, почвообрабатывающих орудий;</p> <p>- читать и применять схемы тушения лесных пожаров;</p> <p>- определять приоритетные зоны поиска и планирование маршрута поиска, самостоятельно и в составе группы;</p> <p>- выбирать необходимые для поиска оснащение, снаряжение и оборудование, контролировать их работу;</p> <p>- определять и устранять факторы риска при передвижении в природной среде;</p> <p>- управлять оказанием и непосредственно оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи на месте происшествия;</p> <p>- координировать выполнение работ и выполнять работы по поиску и подготовке площадки для посадки вертолета, мест причаливания водного транспорта, стоянки наземного транспорта;</p> <p>- планировать и проводить работы по обеспечению безопасности пребывания на месте происшествия (затушить очаги огня, оградить опасные места);</p> <p>организовывать и</p>	<p>проведению окарауливания с использованием ручных и механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники, тушению (ликвидации) горения с применением ручных и механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники, тушению (ликвидации) горения водой, огнетушащими растворами с использованием ручных и механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники, тушению лесных (природных) пожаров с применением переносного и мобильного водоподающего оборудования, мобильных (передвижных) насосных станций, автомобильных цистерн (пожарных машин), созданию противо-пожарных барьеров, в том числе противопожарных разрывов, заслонов, минерализованных полос, канав, просек с использованием ручного инструмента и технических средств пожаротушения, специальной техники, созданию опорных полос и противопожарных барьеров с применением пенообразователей, огнезадерживающих и огнетушащих растворов, сборке и прокладке рукавных линий, в том числе для подачи воды эстафетным методом, с использованием переносного и мобильного (передвижного) водоподающего оборудования, проведению отжигов, встречного пала с использованием ручных зажигательных аппаратов и специальных средств, в том числе механизированных, расчистке захламленных участков в лесу от горючих материалов растительного происхождения при тушении пожаров ручными инструментами и механизированными техническими средствами, специальной техникой, созданию технологических просек с использованием бензопил и ручных инструментов, механизированных техническими средствами, специальной техникой, созданию искусственных противопожарных барьеров в</p>
ПК 3.2. Выполнять аварийно-спасательные работы с применением мобильных средств пожаротушения			
ПК 3.3. Выполнять работы по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии мобильных средств пожаротушения			
ПК 5.1. Выполнять работы по тушению лесных (природных) пожаров с применением механизированных технических средств пожаротушения и специальной техники			
ПК 5.2. Проводить поисковые и аварийные работы в лесу (в природной среде)			
ПК 5.3. Выполнять работы по защите населенных пунктов и объектов инфраструктуры от угрозы лесных (природных) пожаров			
ПК 5.4. Выполнять работы по проведению профилактических и подготовительных мероприятий по охране лесов от пожаров, обеспечению пожарной безопасности в лесах с применением механизированных технических средств пожаротушения и специальной техники			

		<p>осуществлять сбор информации об обстоятельствах происшествия;</p> <p>- планировать выполнение и выполнять работы по реализации противопожарных мероприятий, препятствующих распространению лесного (природного) пожара на населенные пункты, объекты инфраструктуры с учетом особенностей, правовых режимов, соблюдения прав граждан, в составе группы;</p> <p>- планировать выполнение работ и выполнять работы по проведению патрулирования лесных участков наземным транспортом, пешком с целью определения пожарной опасности и обнаружения лесных (природных) пожаров, в том числе использованием специальных технических средств;</p> <p>- планировать выполнение работ и проводить работы по расчистке захламленных участков леса от пожароопасных горючих материалов растительного происхождения, созданию и обновлению противопожарных барьеров с помощью ручных и механизированных технических средств, специальной техники;</p> <p>- планировать выполнение работ и проводить работы по проведению профилактических контролируемых противопожарных выжиганий хвороста, лесной подстилки, сухой травы и лесных горючих материалов с помощью зажигательных аппаратов и специальных средств, специальной техники;</p>	<p>лесу (в природной среде) механизированными техническими средствами, специальной техникой, созданию лесных пунктов забора воды для использования водоподающей техники, в том числе с использованием мобильных и созданием искусственных пожарных резервуаров, созданию полевого пожарного лагеря для кратковременного пребывания лесопожарного подразделения, средств пожаротушения и специальной техники в природной среде, его обустройство;</p> <p>- инструктировании привлеченных к работам по тушению лесных (природных) пожаров лиц по методам и способам тушения, особенностям применения средств и техники пожаротушения, требованиям охраны труда и безопасности работ в лесу, на пожаре, при передвижениях в лесу, перевозке транспортом, мероприятиям по обеспечению жизнедеятельности в условиях кратковременного автономного пребывания в природной среде;</p> <p>- планировании проведения и проведении работ по поиску потерявшегося в лесу человека или группы людей, попавшей в критическую ситуацию;</p> <p>- управлении проведением и проведении работ по спасению людей, попавших в критическую ситуацию или происшествие;</p> <p>- управлении оказанием и непосредственным оказании помощи на месте происшествия;</p> <p>- планировании проведения и проведении эвакуации пострадавших;</p> <p>- планировании проведения и проведение поисковых и аварийных работ в лесу (в природной среде); ведении радиосвязи с нуждающимися в помощи, экипажами воздушных судов, членами поисковых групп и аварийноспасательных команд;</p> <p>- организации сбора информации об обстоятельствах происшествия;</p>
--	--	--	---

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2(1.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	26	26	26	26
Контактная работа	26	26	26	26
Сам. работа	17	17	17	17
Итого	44	44	44	44

3.2. Разделы дисциплины, виды занятий и контроль

Раздел 1. Тактика тушения лесных (природных) пожаров

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия*	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практической подготовки	
1.1	Тушение лесных пожаров	1. Условия прекращения горения 2. Классификация огнетушащих средств 3. Методы и способы тушения лесных пожаров. 4. Захлестывание кромки лесного пожара, сбивание пламени воздушной струей. 5. Воздуходувки применение в тушении лесных пожаров 6. Забрасывание кромки пожара грунтом вручную и с помощью грунтометательных машин	2	Пр	2	2	опрос
1.2	Тушение лесных пожаров	Практическое занятие 1 «Работа с воздуходувкой»	2	Лек	2		практическая работа
1.3	Тушение пожаров водой.	1. Технические средства применения воды 2. Использование при борьбе с лесными пожарами ранцевых огнетушителей, мотопомп, пожарных насосов. 3. Пожарные рукава. Нарращивание пожарных линий, способы усиления подачи воды к горящей кромке 4. Технологии тушения пожара с помощью мотопомп и насосных установок на пожарных машинах	2	Лек	2		опрос
1.4	Тушение пожаров водой.	Практическое занятие 2 «Нарращивание пожарных линий» Практическое занятие 3 «Порядок применения насосов высокого давления на пожарных автомобилях»	2	Пр	4		практическая работа

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия*	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практическ ой подготовки	
1.5	Применение химических веществ при тушении лесных пожаров	1. Классы химикатов: растворы, эмульсии, пены, суспензии, твердые вещества 2. Основы огнетушащего эффекта 3. Расчеты по определению количества ингредиентов для приготовления рабочих растворов 4. Машины и аппараты для тушения пожаров огнегасящими химикатами	2	Лек	2		опрос
1.6	Применение химических веществ при тушении лесных пожаров	Практическое занятие 4 «Коллоидные растворы»	2	Пр	2		практическая работа

Раздел 2. Ликвидация лесных пожаров

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия*	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практическ ой подготовки	
2.1	Тактика ликвидации пожаров	1. Устройство заградительных полос и канав. 2. Отжиг (встречный пал). Способы ускоренного проведения отжига 3. Техника создания опорных полос (вручную, почвообрабатывающими орудиями, химикатами, взрывчатыми веществами) 4. Зажигательные аппараты, особенности их применения 5. Тушение лесных пожаров с воздуха 6. Тушение пожаров искусственно вызываемыми осадками 7. Тактические приемы тушения лесных пожаров 8. Стадии ликвидации пожара: остановка горящей кромки, локализация, дотушивание, окарауливание 9. Особенности борьбы с пожарами различных видов 10. Ликвидация пожаров в горах	2	Лек	4		опрос
2.2	Тактика ликвидации пожаров	Практическое занятие 5 «Решение тактических ситуационных задач»	2	Пр	2	2	практическая работа

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия*	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практической подготовки	
2.3	Борьба с крупными лесными пожарами	1. Особенности тушения крупных пожаров 2. Чрезвычайные областные (краевые) и районные комиссии по борьбе с лесными пожарами 3. Привлечение дополнительных сил и средств для борьбы с пожарами. Организация оперативного управления тушением крупного пожара	2	Лек	4		опрос
2.4	Охрана труда при тушении лесных пожаров	1. Требования охраны труда при борьбе с лесными пожарами. Перечень нормативно-правовой документации 2. Учет специфики лесных пожаров	2	Лек	2		опрос
2.5	Самостоятельная работа	Примерная тематика самостоятельной учебной работы: 1. Презентация на тему: «Крупные лесные пожары - история и современность» 2. Презентация на тему: «Лесной пожар и его развитие» 3 Презентация на тему: «Основные способы прекращения горения при тушении лесных пожаров» 3. Презентация на тему: «Порядок применения условных графических обозначений при составлении схем реальных лесных пожаров» 4. Презентация на тему: «Порядок применения условных графических обозначений при составлении документов предварительного планирования действий по тушению лесных пожаров» 5. Сообщение на тему: Охрана труда и техника безопасности при тушении лесных пожаров	2	Ср	17		доклад, индивидуальное задание

* Лек - лекционные занятия; Пр - практические занятия; Лаб - лабораторные занятия; СР - самостоятельная работа; Эк - экзамен; За - зачет; ЗаО - зачет с оценкой

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Адрес
4.1.1.	Канонин Ю. Н., Быстров Е. Н.	Производственная безопасность. Пожарная техника: учебное пособие	Санкт-Петербург: ПГУПС, 2022	https://e.lanbook.com/book/222539

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Адрес
4.1.2.	Овсяник А. И., Калайдов А. Н., Годлевский П. П., Калайдова А. Н., Годлевского П. П.	Пожарная безопасность: учебное пособие	Москва: Финансовый университет, 2022	https://e.lanbook.com/book/265973
4.1.3.	Поляков Р. Ю., Полякова К. А.	Охрана труда. Пожарная безопасность. Промышленная безопасность: учебное пособие	Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2022	https://e.lanbook.com/book/331937

4.2. Перечень информационных технологий

4.2.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Операционная система Linux

Свободный пакет офисных приложений OpenOffice

4.2.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронная информационно-образовательная среда РОСБИОТЕХ. Режим доступа:

<https://i.cloud.mgupp.ru/>

Система e-learning ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ». Режим доступа: <http://e-learning.mgupp.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Лань". Режим доступа: <https://e.lanbook.ru/>

Электронная библиотечная система "Znanium". Режим доступа: <https://znanium.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт". Режим доступа: <https://urait.ru/>

Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru/>

4.3. Методические рекомендации к изучению дисциплины

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к промежуточной аттестации. Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся по выполнению практических и лабораторных работ

Практические и лабораторные работы выполняются в соответствии с учебным планом при последовательном изучении разделов (тем) учебной дисциплины.

Прежде чем приступать к выполнению практической работы, обучающемуся необходимо:

– ознакомиться с соответствующими разделами (темами) учебной дисциплины по рекомендованной учебной литературе;

- ознакомиться с порядком проведения занятия, критериях оценки результатов работы;
- ознакомиться с заданием и сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов;
- настроить под руководством преподавателя инструментальные средства, необходимые для проведения практической работы (при их наличии).

В ходе выполнения практической (лабораторной) работы необходимо следовать инструкциям, использовать материал лекций, рекомендованной литературы, источников интернета, активно использовать помощь преподавателя на занятии.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом самостоятельного получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления (конспектируя), в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода. Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий учебной дисциплины. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Рекомендуется составлять опорные конспекты. Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять. При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений учебной дисциплины. Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (оборудование и технические средства обучения)

Кабинет тактики тушения пожаров и аварийно-спасательных работ (помещение, предназначенное для практической подготовки) Основное оборудование - Презентационный комплекс - Стол штаба пожаротушения - Информационные стенды Тренажер для работы с дорожно-транспортными происшествиями: - Площадка проведения аварийно-спасательных работ при ЧС на автотранспорте - Площадка проведения поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ в условиях завалов - Тренажёр универсальный для спасателей - Многофункциональный учебно-тренажерный комплекс для обучения методам оказания первой помощи лицам, пострадавшим в результате дорожнотранспортных происшествий "Деблокатор – 1.01 Г" (автомобиль на колёсах) Тренажер для работы на высотных объектах: Состав: - Скалодром - Канат для лазания - Мат гимнастический Учебная пожарная башня. - Верстак слесарный - Станок сверлильный настольный - Тиски слесарные - Станок токарный - Дрель электрическая - Компрессор кислородный - Страховочное устройство - Самостраховка - Карабин с муфтой - Блок-ролик дюраль - Десантер Спусковое устройство - Жумар зажим - Каска - Накопитель такелажный малый Vento - Самостраховка - Система страховочная скальная - Спусковое устройство - Страховочное устройство

Учебная аудитория (оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации) Основное оборудование: Рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер с выходом в интернет и ЭИОС Университета; Комплект учебной мебели для обучающихся (стол, стул). Технические средства обучения: Мультимедийное оборудование (проектор, экран), наглядные материалы – схемы

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.
