



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли



Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
В.И. Яганшин
15 мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

РЕСТАВРАЦИЯ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Уровень
Бакалавриата

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань - 2020

Составитель: Петрова Гузель Анисовна, к.с.-х.н., доцент

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
таксации и экономики лесной отрасли 30 апреля 2020 года (протокол № 10)

И. о. заведующего кафедрой, к.б.н., доц. Губейдуллина А.Х.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного
хозяйства и экологии 11 мая 2020 г. (протокол № 10)

Пред. метод. комиссии, к.с.х.н., доц. Мухаметшина А.Р.

Согласовано:
Декан факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.х.н., доц.

Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 15 мая 2020 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Реставрация объектов культурного наследия»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
ИД-1 _{УК-5}	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знать: информацию о реставрации объектов культурного наследия для сохранения культурных традиций различных социальных групп Уметь: находить информацию о реставрации объектов культурного наследия для сохранения культурных традиций различных социальных групп Владеть: способностью находить информацию о реставрации объектов культурного наследия для сохранения культурных традиций различных социальных групп
ИД-3 _{УК-5}	Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усилия социальной интеграции	Знать: социокультурные особенности различных социальных групп в целях успешного выполнения профессиональных задач Уметь: конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач Владеть: способностью конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач
ПКС-1. Способен проводить предпроектные исследования и обеспечить разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры		
ИД-1 _{ПКС-1}	Составляет программу проведения предпроектных исследований, формирует разделы проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	Знать: программу проведения предпроектных исследований, состав разделов проектной документации при реставрации объектов культурного наследия Уметь: разрабатывать проведение предпроектных исследований, определять состав разделов проектной документации при реставрации объектов культурного наследия Владеть: способностью разрабатывать проведение предпроектных исследований, определять состав разделов проектной документации при реставрации объектов культурного наследия
ИД-2 _{ПКС-1}	Проводит предпроектные исследования и обеспечивает разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	Знать: методы предпроектных исследований и содержание проектной документации при реставрации объектов культурного наследия Уметь: проводить предпроектные исследования и разрабатывать разделы проектной документации при реставрации объектов культурного наследия Владеть: способностью проводить предпроектные исследования и разрабатывать разделы проектной документации при реставрации объектов культурного наследия

ПКС-2. Способен организовать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры		
ИД-1 _{ПКС-2}	Определяет виды работ при благоустройстве и озеленении территорий	Знать: виды работ при реставрации объектов культурного наследия Уметь: определять виды работ при реставрации объектов культурного наследия Владеть: способностью определять виды работ при реставрации объектов культурного наследия
ИД-2 _{ПКС-2}	Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	Знать: производство работ при реставрации объектов культурного наследия Уметь: организовать производство работ при реставрации объектов культурного наследия Владеть: навыками организации производства работ при реставрации объектов культурного наследия

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 "Дисциплины". Изучается в 4 семестре, на 2 курсе при очной форме обучения, на 3 курсе при заочной форме обучения

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: культурология, ландшафтоведение, архитектурная графика и основы композиции, почвоведение, геодезия, строительное дело и материалы.

Дисциплина является основополагающей при изучении следующих дисциплин: градостроительство с основами архитектуры, садово-парковое искусство, ландшафтное проектирование, дизайн малых пространств, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 час.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение		Заочное обучение	
	3 семестр	4 семестр	3 курс 1 сессия	3 курс 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)		71		21
в том числе:				
лекции		28		8
практические занятия		42		12
зачет		1		1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)		73		123
в том числе:				
- подготовка к практическим занятиям		28		48
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки		31		61
- подготовка к зачёту		14		14
Общая трудоемкость час		144		144
зач. ед.		4		4

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)

№ те-мы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практ. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	за-очно	очно	за-очно	очно	за-очно	очно	за-очно
1	Принципы выявления исторических парков и их элементов	4	1	6	2	10	3	12	18
2	Обследование элементов территории объекта культурного наследия	4	1	8	2	12	3	12	22
3	Принципы и методы реставрации и реконструкции территории объекта культурного наследия	4	2	6	2	10	4	12	20
4	Документация к восстановительным мероприятиям территорий объектов культурного наследия	4	2	8	2	12	4	12	20
5	Состав опорного плана. Ландшафтный раздел по проекту реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия.	6	1	8	2	14	3	12	20
6	Теоретическое и экспериментальное обоснование реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия	6	1	6	2	12	3	13	23
	Сдача зачёта					1	1		
	Итого	28	8	42	12	71	21	73	123

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)	
		очно	заочно
1	Принципы выявления исторических парков и их элементов		
	<i>Лекционный курс</i>		
1.1	Тема лекции 1. Общая характеристика территорий объектов культурного наследия	2	1
1.2	Тема лекции 2. Роль и задачи восстановительных работ для охраны и использования территорий объектов культурного наследия	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
1.3	Примеры территорий объектов культурного наследия	6	2
2	Обследование элементов территории объекта культурного наследия		
	<i>Лекционный курс</i>		
2.1.	Тема лекции 1. Принципы оценки насаждений.	2	1
2.2.	Тема лекции 2. Поэтапное выявление и обследование водных систем на территориях объектов культурного наследия.	2	1
	<i>Практические занятия</i>		
2.3.	Принципы оценки водных поверхностей.	4	1
2.4.	Этапы выявления малых архитектурных форм и принципы их об-	4	1

	следования. Принципы и методы оценки малых архитектурных форм		
3.	Принципы и методы реставрации и реконструкции территории объекта культурного наследия		
<i>Лекционный курс</i>			
3.1.	Тема лекции 1. Технология реставрации элементов территорий объектов культурного наследия	2	1
3.2	Тема лекции 2. Принципы и методы реставрации и их особенности территорий объектов культурного наследия.	2	1
<i>Практические работы</i>			
3.2	Принципы и методы реконструкции территорий объектов культурного наследия.	6	2
4.	Документация к восстановительным мероприятиям территорий объектов культурного наследия		
<i>Лекционный курс</i>			
4.1.	Тема 1. Роль охранных зон в работах по реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия.	2	1
4.2.	Тема 2 Примеры организации охранных зон. Определение границ охранных зон	2	1
<i>Практические занятия</i>			
4.3.	Расчеты единовременных нагрузок посетителей.	8	2
5.	Ландшафтный раздел по проекту реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия.		
<i>Лекционный курс</i>			
5.1	Тема лекции 1. Общие вопросы формирования и ведения сведений опорного плана	2	0,5
5.2	Тема лекции 2. Работы по ландшафтному разделу. Ландшафтный анализ территории.	4	0,5
<i>Практические занятия</i>			
5.3.	Инженерный раздел по проекту реставрации и Реконструкции территорий объектов культурного наследия.	4	1
5.4.	Составляющие раздела и их проектирование.	4	1
6	Теоретическое и экспериментальное обоснование реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия		
<i>Лекционный курс</i>			
6.1.	Тема лекции 1. Определение рекреационного эффекта на территориях объектов культурного наследия.	6	1
<i>Практические занятия</i>			
6.2.	Рациональное приспособление территорий объектов культурного наследия к новым экономическим условиям.	4	1
6.3.	Организация туристических маршрутов на территории объектов культурного наследия	2	1

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Гибадуллин Р.З., Султангареева А.Х., Виноградов В.Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов: Учебное пособие для студентов по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2017.-104 с.

Сабилов А.Т., Ульданова Р.А. Почвоведение. Почвы лесных биогеоценозов Среднего Поволжья. Учебное пособие для студентов по направлениям подготовки 35.04.01 Лесное дело и 35.04.09 Ландшафтная архитектура.- Казань: ООО «АртПечатьСервис», 2018.-96 с.

Султангареева А.Х. Декоративные травянистые растения в ландшафтном строительстве: Методические указания.- Казань: ФГБОУ ВПО Казанский ГАУ, 2014. – 24 с.

Хакимова З.Г. Древоводство: Методические указания.- Казань: ФГБОУ ВПО Казанский ГАУ, 2014. – 20 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Реставрация объектов культурного наследия»

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

Основная учебная литература

Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2661-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130496> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Основы реставрации объектов ландшафтной архитектуры : методические указания / составители А. Г. Куприянова [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 8 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111133> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Асаул, А. Н. Реконструкция и реставрация объектов недвижимости : учебник / А. Н. Асаул, Ю. Н. Казаков, В. И. Ипанов. — Санкт-Петербург : АНО Институт проблем экономического возрождения, 2005. — 271 с. — ISBN 5-86050-241-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/41069> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Реставрация как искусство возрождения объектов историко-культурного наследия: Сб. статей : сборник научных трудов. — Санкт-Петербург : СПбКО, 2014. — 175 с. — ISBN 978-5-903983-42-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93173> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3905> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56172> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

Власов В.Г. Большой энциклопедический словарь изобразительного искусства: В 8-ми т/ Власов В.Г.- СПб.: Издательство «Лита», 2003.

Кузин, В.С. Рисунок. Наброски и зарисовки: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений.: Доп. Мин. образования РФ / В. С. Кузин. - М. : Академия, 2004. - 232 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 230.

Курячий, А.А. Композиционный рисунок пейзажа на пленэрной практике : методические рекомендации для студентов ИИ НГПУ / А. А. Курячий ; Новосиб. гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2008. - 12 с. - Библиогр.: с. 10.

Лушников, Б.В. Рисунок: Изобразительно-выразительные средства : учебное пособие для вузов: рек. УМО вузов РФ / Б. В. Лушников, В. В. Перцов. - М. :Владос, 2006. - 240 с.: ил. - (Изобразительное искусство). - Библиогр.: с. 239. Яшухин А.П. Живопись. – М.: Издательство «Просвещение», 1985.

Алексеев, И.А. Защита растений: болезни цветочных растений: Учебно-справочное пособие / И.А.Алексеев. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2000. - 304 с.

Алексеев, И.А. Защита растений: болезни газонных трав: Учебно-справочное пособие / И.А.Алексеев. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2000. - 336 с.

Бурганская, Т. М. Основы декоративного садоводства : учебное пособие / Т. М. Бурганская. — 2-е изд., испр. — Минск : Вышэйшая школа, [б. г.]. — Часть 1 : Цветоводство — 2012. — 367 с. — ISBN 978-985-06-2187-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65580> (дата обращения: 24.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Карасев, В.Н. Урбоэкология и мониторинг городских зеленых насаждений: учебное пособие / В.Н.Карасев, М.А.Карасева. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. - 184 с.

Нехуженко, Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры: Учебное пособие / Н.А.Нехуженко. 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Питер, 2011. - 192 с.

Смертин, В. Н. Декоративное растениеводство. Цветоводство: методические указания, контрольное задание и рабочая программа для студентов-заочников : методические указания / В. Н. Смертин, Н. П. Адонина, Т. А. Трубачева. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45233> (дата обращения: 24.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Т.А.Соколова— 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 352 с.

Сычева, А.В. Ландшафтная архитектура. Учебное пособие для вузов / А.В.Сычева.-4-е изд.-М.: Изд-во Оникс, 2007. - 87 с.

Теодоронский, В.С. Садово-парковое строительство: учебник / В.С.Теодоронский. -2-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. - 336 с.

Теодоронский, В.С. Озеленение населённых мест. Градостроительные основы / В.С. Теодоронский. – М. : Академия, 2010. – 256 с.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Поисковая система «Google».
2. <http://www.wwf.ru> Всемирный фонд дикой природы.
3. <http://www.biodat.ru> Информационная система BIODAT.
4. <http://www.minleshoz.tatarstan.ru> Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан.
5. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.
6. <http://rosprroda.ru> Природа России.
7. <http://esoil.ru> Почвенный институт им. В.В.Докучаева.
8. <http://soils.narod.ru> Сайт о почвах.
9. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

Методические указания к лекционным занятиям. В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе или сети "Интернет". Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложенного материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

Методические рекомендации студентам к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;

- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);

закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

Султангареева А.Х., Гибадуллин Р.З. Инженерная экология (часть I): Учебно-методическое пособие. -Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2015.-91 с.

Хакимова З.Г. Основы инженерной подготовки территорий: Методические указания.- Казань: Казанский ГАУ, 2012. – 20 с.

Хакимова З.Г. Основы вертикальной планировки территории объектов ландшафтной архитектуры. Методические указания для практических занятий. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2013.–20 с.

Хакимова З.Г. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры. Ме-

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций. 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016. 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. 4. Лицензионное программное обеспечение.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория № 102 для лекционных занятий.

Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, трибуна. Экран настенный рулонный, проектор, ноутбук. Набор учебно-наглядных пособий.

Учебная аудитория № 101 для практических и лабораторных занятий.

Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, набор наглядных пособий. Лабораторное оборудование: почвенный бур, сушильный шкаф, стеллажи для хранения почвенных образцов, сито, почвенный бур, стаканчики для отбора почв, эксикатор.

Аудитория для текущего контроля, промежуточной аттестации, консультаций и самостоятельной работы №210. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. Компьютеры в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.