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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
_____ Б.Г.Зиганшин
«___» _____ 2019 г.

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Уровень
Бакалавриата

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань - 2019

Составители: Хакимова Зульфия Газьяновна, к.с.х.н., доцент
Губейдуллина Алсу Харисовна, к.б.н., доцент

Программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли 7 мая 2019 года (протокол № 14)

Заведующий кафедрой, д.б.н., проф. _____ Сабиров А.Т.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии 13 мая 2019 г. (протокол № 10)

Пред. метод. комиссии, д.б.н., проф. _____ Сабиров А.Т.

Согласовано:
Декан факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.х.н., доц. _____ Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 20 мая 2019 г.

1. УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: работа с руководителем, ознакомление с производственной деятельностью предприятия, проведение полевых и лабораторных исследований, самостоятельная работа студента.

Вид профессиональной деятельности, на который ориентирована практика - организационно-управленческая

2.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, 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 обучения при прохождении производственной технологической практики:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
УК-1.Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
ИД-1$_{УК-1}$	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	*Знать:* способы анализа производственной задачи в ландшафтном строительстве, выделяя ее базовые составляющие
		Уметь: анализировать производственную задачу в ландшафтном строительстве, выделяя ее базовые составляющие
		Владеть: способностью анализировать производственную задачу в ландшафтном строительстве, выделяя ее базовые составляющие
ИД-3$_{УК-1}$	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	*Знать:* возможные варианты решения производственной задачи в ландшафтном строительстве, оценивая их достоинства и недостатки
		Уметь: рассматривать возможные варианты решения производственной задачи в ландшафтном строительстве, оценивая их достоинства и недостатки
		Владеть: способностью рассматривать возможные варианты решения производственной задачи в ландшафтном строительстве, оценивая их достоинства и недостатки
ИД-5$_{УК-1}$	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	*Знать:* последствия возможных решений производственной задачи в ландшафтном строительстве
		Уметь: определять и оценивать последствия возможных решений производственной задачи в ландшафтном строительстве
		Владеть: первичными профессиональными умениями определять и оценивать последствия возможных решений производственной задачи в ландшафтном строительстве

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
ИД-2$_{УК-2}$	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	*Знать:* структуру решения конкретной производственной задачи проекта в ландшафтном строительстве, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь: проектировать решение конкретной производственной задачи проекта в ландшафтном строительстве, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть: способностью проектировать решение конкретной производственной задачи проекта в ландшафтном строительстве, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
ИД-3$_{УК-2}$	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	*Знать:* алгоритм решения производственной задачи проекта в ландшафтном строительстве (заявленного качества и за установленное время)
		Уметь: решать конкретные производственные задачи проекта в ландшафтном строительстве (заявленного качества и за установленное время)
		Владеть: способностью решать конкретные производственные задачи проекта в ландшафтном строительстве (заявленного качества и за установленное время)
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
ИД-1$_{УК-8}$	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	*Знать:* безопасные условия труда на рабочем месте при выполнении производственных процессов
		Уметь: обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте при выполнении производственных процессов
		Владеть: первичным профессиональным опытом обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте при выполнении производственных процессов
ИД-2$_{УК-8}$	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	*Знать:* проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении производственных процессов
		Уметь: выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении производственных процессов
		Владеть: первичным профессиональным опытом выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении производственных процессов
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:* основы планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве

		Уметь: разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве
		Владеть: способностью разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве
ИД-2$_{ПКС-1}$.	Проводит предпроектные исследования и обеспечивает разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	*Знать:* способы анализа и планирования производственных процессов, разработки разделов проектной документации в ландшафтном строительстве
		Уметь: анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве
		Владеть: первичным профессиональным опытом анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве
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:* основные виды работ при благоустройстве и озеленении территорий
		Уметь: определять основные виды работ при благоустройстве и озеленении территорий
		Владеть: способностью определять основные виды работ при благоустройстве и озеленении территорий
ИД-2$_{ПКС-2}$	Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	*Знать:* структуру производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры
		Уметь: организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры
		Владеть: первичным профессиональным опытам по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры
ПКС-3. Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры		
ИД-1$_{ПКС-3}$	Выбирает методы эффективного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве	*Знать:* структуру производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве
		Уметь: определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве
		Владеть: способностью определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве

ИД-2$_{ПКС-3}$	Оперативно управляет производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры	*Знать:* способы оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве
		Уметь: оперативно управления производственными процессами в ландшафтном строительстве
		Владеть: способностью оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве
ПКС-4. Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры		
ИД-1$_{ПКС-4}$	Выбирает методы мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры	*Знать:* методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве
		Уметь: выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве
		Владеть: способностью выбирать методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве
ИД-2$_{ПКС-4}$	Проводит мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	*Знать:* программу анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектов
		Уметь: проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов
		Владеть: первичным профессиональным опытом-проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика относится к блоку 2 "Практики", проводится в 6 семестре 3 курса (очной формы обучения) и 8 семестре 4 курса (заочной формы обучения).

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: урбоэкология и мониторинг, почвоведение, декоративное растениеводство, методы исследований в ландшафтной архитектуре, садово-парковое искусство, теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования, экономика садово-паркового и ландшафтного строительства.

Практика является основополагающей при изучении дисциплин: ландшафтное проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры, технологии и оборудование в ландшафтном строительстве, Основы ухода за декоративными растениями, газоноведение, организация и планирование в ландшафтном строительстве, безопасность жизнедеятельности.

4. УКАЗАНИЕ ОБЪЁМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ И АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объём практики: 15 зачетных единиц, 540 академических часов. Продолжительность производственной практики: 10 недель. **Форма промежуточной аттестации** – зачёт с оценкой.

5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственную практику обучающиеся проходят на предприятиях ландшафтного строительства Республики Татарстан и других субъектов Российской Федерации.

Студент знакомится **с** предприятием, оснащенностью его техникой, оборудованием, научной и производственной документацией в организации. Изучает современные способы организации ландшафтного строительства**,** внедрение достижений науки, прогрессивных технологий, передового опыта в производство. Овладевает навыками планирования, организации и практического осуществления производственных процессов в области ландшафтной архитектуры. Осваивает современные методы исследования объектов ландшафтной архитектуры, биологических ресурсов, биоразнообразия, приобретает навыки организации научных изысканий, самостоятельного проведения экспериментальных исследований в зеленых насаждениях, природных ландшафтах. Под руководством преподавателя студентом проводятся научные исследования, сбор полевого материала по выбранной теме для выполнения выпускной квалификационной работы. **П**ринимает участие в лабораторном анализе компонентов экосистем, камеральной обработке и анализе данных с использованием компьютерных технологий.

Во время прохождения практики студент осваивает следующие темы:

-Изучение элементов садово-паркового искусства, ландшафтной архитектуры.

-Декоративная дендрология. Древоводство.

-Цветоводство. Цветочные растения в озеленении. Газонная растительность. Дизайн с растениями.

-Почва – среда обитания зеленых насаждений.

-Защита и уход за растениями.

-Ландшафтное проектирование.

-Технология и организация работ по ландшафтному дизайну. Экономика ландшафтного строительства.

Во время самостоятельной работы студент изучает научную литературу, научно-техническую информацию. Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики призвана углублять и закреплять знания, полученные на аудиторных занятиях, способствовать развитию творческих навыков при написании выпускной квалификационной работы. Проводится посещение и руководство преподавателями на местах практики.

Практика проводится в успешно работающих предприятиях ландшафтной архитектуры различных форм организации и собственности. Отношения вуза и предприятия определяются договором. Во время производственной практики студенты должны работать в качестве исследователя, работника предприятий ландшафтного дизайна.

После прибытия студента на место практики руководитель предприятия знакомит их с историей, организационно-управленческой структурой и производственной деятельностью предприятия. На период практики приказом по предприятию назначается руководитель практики из числа главных специалистов, имеющих высшее образование.

До начала производственной практики должностным лицом предприятия проводятся все виды инструктажа по технике безопасности с документальным оформлением. В дневник студента также вносятся соответствующие записи, заверенные подписью студента и должностного лица, проводившего инструктаж. После проведения необходимых инструктажей по технике безопасности студент приступает к работе.

В период практики студент подчиняется правилам внутреннего распорядка предприятия и должен служит образцом дисциплинированности и организованности, выполняет индивидуальное задание, которое выдаётся руководителем практикой от кафедры. В индивидуальном задании разрабатывается технологическая карта на создание декоративных насаждений, описывается порядок подготовки к работе машин и механизмов, приводятся схемы, таблицы, графики по технологическим процессам. Во время практики каждый обучающийся должен вести дневник производственной практики, где ежедневно подробно отражаются все виды выполненных работ. Записи сопровождаются схемами, эскизами, фотографиями. В дневнике отмечаются даты прибытия и убытия студента.

После завершения практики руководитель практикой от предприятия проверяет записи и пишет производственную характеристику студенту, который заверяется подписью руководителя предприятия и печатью. В производственной характеристике отмечаются отношение студента к работе, соблюдение трудовой дисциплины, участие в общественной жизни, а также даётся оценка его работы. Студенты обязаны освоить правила техники безопасности и противопожарные мероприятия при работе на машинах и механизмах в дневное и ночное время.

В процессе прохождения производственной практики студент должен овладеть практическими навыками: проведения мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры; анализа происходящих изменений в окружающей среде; работы ***с*** информационными технологиями в системе организации мониторинга зеленых насаждений, обработки результатов исследований; по выполнению предпроектных изысканий в области ландшафтного строительства; организации и управления научными исследованиями, самостоятельного проведения экспериментальных работ в природных экосистемах, урбанизированных территориях; по внедрению сберегающих технологий в ландшафтное строительство; планирования, организации и практического осуществления научно-производственных процессов в области ландшафтного дизайна.

6 УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

После завершения практики обучающийся составляет отчёт и сдаёт руководителю от кафедры на проверку. В отчёте обучающийся обязан представить развернутую производственную характеристику с указанием рабочего места, объёма выполненной работы, индивидуального задания. По результатам проверки руководитель допускает обучающегося к защите отчёта или возвращает на доработку. Для защиты отчёта распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачёт с оценкой.

Отчёт оформляется в виде текстового документа с титульным листом, с оглавлением и по установленной структуре. Дневники, производственные характеристики, материалы исследований приводятся в приложении с обязательной ссылкой на них в текстовой части отчёта.

Структура отчёта

Во введении (1-2 стр.) раскрываются задачи ландшафтного строительства, приводятся цель, задачи, краткое содержание данной практики.

1. Краткая характеристика предприятия (8-10 стр.). Приводится полное наименование предприятия, географическое расположение, климатические, почвенные условия территории расположения предприятия, его производственно-финансовая деятельность, выводы.

2. Характеристика видов работ, в которых принимал участие студент-практикант. Следует привести схемы, фотографии, таблицы. Описываются соответствующие видам работ правила техники безопасности.

3. Выполнение индивидуального задания. Здесь описываются результаты проведённых студентом научных исследований по теме выпускной работы. Приводятся программа исследований, материалы полевых работ, данные камеральной обработки информации с приведением таблиц, графиков, схем.

4. Выводы по практике. Предложения по улучшению практики и производственной деятельности предприятия. Приложения: дневник по практике с характеристикой студента по практике; материалы полевых исследований, примеры производственной документации.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к программе производственной технологической практики.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Абаимов, В.Ф. Дендрология: учебное пособие / В.Ф.Абаимов.-3-е изд., перераб. - М: Изд-кий центр Академия, 2009. - 368 с.
2. 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.
3. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие / О.С. Попова, В.П. Попова, Г.У. Харитонова. –СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 192 с.
4. Теодоронский, В.С. Садово-парковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский. -2-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. - 336 с.
5. Теодоронский, В.С. Озеленение населённых мест. Градостроительные основы / В.С. Теодоронский. – М.: Академия, 2010. – 256 с.

Дополнительная литература

1. Газизуллин, А.Х. Почвоведение. Общее учение о почве: учеб. пособие/ А.Х. Газизуллин.. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007.- 484 с.
2. Дьяков, Б.Н. Основы геодезии и топографии: Учебное пособие / Б.Н. Дьяков, В.Ф. Ковязин, А.Н. Соловьев. – СПб.:Издательство «Лань», 2011.–272 с.
3. 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.
4. Колбовский, Е.Ю. Ландшафтоведение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю. Колбовский. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 480 с.
5. Косарев, В.П. Лесная метеорология с основами климатологии: Учебное пособие. 3-е изд., стер./ В.П. Косарев, Т.Т. Андрющенко. Под редакцией Б.В. Бабанова. – Спб; издательство «Лань», 2009. – 288 с.
6. Курбанов, Э.А. Углерододепонирующие насаждения Киотского протокола: монография/Курбанов Э.А. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2007. – 187 с.
7. Мелехов, И.С. Лесоведение: учебник / И.С. Мелехов. - 4-е изд. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. - 372 с.
8. Петров, В.Н. Организация, планирование и управление в лесном хозяйстве: Учебное пособие / В.Н. Петров.- СПб.: Наука, 2010. - 416 с.
9. Родин, А.Р. Лесомелиорация ландшафтов: учебник/ А.Р. Родин, С.А. Родин. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007.-165 с.
10. Романов, Е.М. Экология: экологический мониторинг лесных экосистем: учебное посо- бие/ Е.М. Романов, О.В. Малюта, Д.Е. Конаков, И.П. Курненкова, Н.Н.Гаврицкова. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 236 с.
11. Сабиров, А.Т. Основы экологического мониторинга природных ландшафтов: Учебное пособие / А.Т. Сабиров, В.Д. Капитов, И.Р. Галиуллин, С.Н. Кокутин. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2009. – 68 с.
12. 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.
13. Сычева, А.В. Ландшафтная архитектура. Учебное пособие для вузов / А.В.Сычева.-4-е изд.- М.: Изд-во Оникс, 2007. - 87 с.
14. Экология и экономика природопользования. Учебник / под ред. Э.В. Гирусова. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 591 с.

Дополнительное информационное обеспечение: нормативные документы в области ландшафтной архитектуры, экологии, биогеоценологии, журналы.

Ресурсы сети "Интернет"

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://rospriroda.ru Природа России.
7. http://esoil.ru Почвенный институт им. В.В.Докучаева.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1.Операционная система Windows 7 для образовательных организаций.

2.Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016.

3.Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной технологической практики необходимы:

Материально-техническая база профильных предприятий, с которыми заключены долгосрочные договора о проведении практики.

Учебная аудитория №303 для проведения практических и семинарских занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная. Компьютер, процессор, экран настенный, проектор. Учебные коллекции породообразующих минералов и горных пород.

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.