**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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 742E1DCDED9986891498E050140C0918
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 21.04.2025 до 15.07.2026

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика**
Направление подготовки
**35.03.10 Ландшафтная архитектура**

Направленность (профиль) подготовки
**Ландшафтное строительство**

Форма обучения
**Очная, заочная**

Казань – 2025

Составитель:

| доцент, к.б.н. | | Гибадуллин Радик Зифарович |
|---|---|---|
| Должность, ученая степень, ученое звание | Подпись | Ф.И.О. |

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «15» апреля 2025 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой:

| к.с.-х.н., доцент | | Глушко Сергей Геннадьевич |
|---|---|---|
| Должность, ученая степень, ученое звание | Подпись | Ф.И.О. |

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «18» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

| профессор, д.с.-х.н. | | Сабиров Айрат Мансурович |
|---|---|---|
| Должность, ученая степень, ученое звание | Подпись | Ф.И.О. |

Согласовано:

| декан | | Иванов Борис Литта |
|---|---|---|
| | Подпись | Ф.И.О. |

Протокол ученого совета факультета № 5 от «24» апреля 2025 года

## 1 Указание вида, типа практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: производственная
Тип практики: производственная технологическая (проектно-технологическая)
Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, направленность (профиль) «Ландшафтное строительство», обучающийся, при прохождении практики «Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика» должен овладеть следующими результатами:

| Код индикатора достижения компетенции | Индикатор достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК-1 Способен проводить предпроектные исследования и обеспечить разработку разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры | | |
| ПК-1.1 | Составляет программу проведения предпроектных исследований, формирует разделы проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры | **Знать**: основы планирования, организации и анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве<br>**Уметь**: разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве<br>**Владеть**: способностью разрабатывать рабочие планы, организовывать и анализировать производственные процессы в ландшафтном строительстве |
| ПК-1.2 | 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<br>**Уметь**: анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разделы проектной документации в ландшафтном строительстве<br>**Владеть**: первичным профессиональным опытом анализировать и планировать производственные процессы, разрабатывать разде- |

| | | |
|---|---|---|
| | | лы проектной документации в ландшафтном строительстве |
| ПК-2 Способен организовать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры | | |
| ПК-2.2 | 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<br>**Уметь**: организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры<br>**Владеть**: первичным профессиональным опытам по производству работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры |
| ПК-3 Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры | | |
| ПК-3.1 | Выбирает методы эффективного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве | **Знать**: структуру производственных процессов и эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве<br>**Уметь**: определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве<br>**Владеть**: способностью определять структуру производственных процессов и выбирать эффективные методы организации труда в ландшафтном строительстве |
| ПК-3.2 | Оперативно управляет производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры | **Знать**: способы оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве<br>**Уметь**:<br>**Владеть**: способностью оперативного управления производственными процессами в ландшафтном строительстве |
| ПК-4 Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры | | |
| ПК-4.1 | Выбирает методы мониторинга со-стояния объектов ландшафтной архитектуры | **Знать**: знать: методы анализа производственных процессов и состояния объектов в ландшафтном строительстве<br>**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 |
| ПК-4.2 | Проводит мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры | **Знать**: программу анализа производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценки качества созданных объектов<br>**Уметь**: проводить анализ производственных процессов в ландшафтном строительстве и оценку качества созданных объектов<br>**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 технологическая (проектно-технологическая) практика относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 4, 6, 7 семестрах 2, 3, 4 курса очной формы обучения, на 3, 4, 5 курсах 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 объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Объем практики: 33 зачетные единицы (1188 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 1188 часов) для очной и заочной формы обучения.

Продолжительность практики: 22 недели для очной и заочной формы обучения.

## 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. Принимает 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, научнотехническую 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 архитектурыразличных 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 научнопроизводственных процессов в области ландшафтного дизайн

## 6 Указание форм отчетности 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 рабочей программе практики «Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика»

## 8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

Основная учебная литература:

1. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 288 с. — ISBN 978- 5-8114-1524-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/38836 (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бадян, В. Е. Основы композиции : учебное пособие / В. Е. Бадян, В. И. Денисенко. — Москва : Академический Проект, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-8291-2592-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132178 (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Месснер, Е. И. Основы композиции : учебное пособие / Е. И. Месснер. — 4-е, стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2020. — 504 с. — ISBN 978-5-8114-5315-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140672 (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Храпач, В. В. Ландшафтный дизайн : учебник / В. В. Храпач. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-3797-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116380 (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Дьяков, Б.Н. Основы геодезии и топографии: Учебное пособие / Б.Н. Дьяков, В.Ф.Ковязин, А.Н.Соловьев. – СПб.:Издательство «Лань»,2011.–272 с.

6. 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

7. Теодоронский, В.С. Объекты ландшафтной архитектуры: учебное пособие/В.С.Теодоронский, И.О. Боговая

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

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

10. Гостев, В. Ф. Проектирование садов и парков : учебник / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-4436-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119821 (дата обращения: 24.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — СанктПетербург : Лань, 2014. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45928 (дата обращения: 24.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Белова Н.К., Белов Д.А. Урбоэкология и мониторинг: Учебно-методическое пособие к самостоятельной работе для студентов спец. 260500. - М.: МГУЛ, 2004. - 36 с.

2. Газизуллин, А.Х. Почвообразование, почвы и лес: Монография/ А.Х.Газизуллин. – Казань: РИЦ «Школа», 200

3. Дроздов, И.И. Лесная интродукция: Учебное пособие / И.И.Дроздов, Ю.И.Дроздов. – М.: МГУЛ, 2003. - 135 с

4. Егорова Т.А. Основы биотехнологии. М.: Изд-во центр «Академия». 2003. – 208 с.

5. Звягинцев Д.Г. Биология почв: Учебник / Д.Г.Звягинцев МГУ имени М.В.Ломоносова (Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова). 2005. – 445 с. // Электронный ресурс «Лань» (www.e.lanbook. с

6. Колбовский, Е.Ю. Ландшафтоведение: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю.Колбовский. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 480 с.

7. Курбатов А.С., Башкин В.Н., Касимов Н.С. Экология города.–М.: Научный мир. - 2004. -624с

8. Лебедева, Н.В. Биологическое разнообразие / Н.В.Лебедева, Н.Н.Дроздов, Д.А.Криволуцкий. – М.: ВЛАДОС, 2004 – 432 с.

9. Разнообразие и динамика лесных экосистем России. В 2-х кн.Кн.1//А.С.Исаев (ред.). Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН.М.:Товарищество научных изданий КМК. 2012. - 461 с.

10. Разнообразие и динамика лесных экосистем России. В 2-х кн. Кн.2//А.С.Исаев (ред.). Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2013. - 478 с

11. Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий: Учебное пособие / В.С.Теодоронский, Б.В.Степанов. - М.:МГУЛ, 2003. - 100 с.

12. Теодоронский В.С., Б.В.Степанов. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий: Учебное пособие.- М.:МГУЛ, 2003.-100 с.

13. Царев, А.П. Генетика лесных древесных пород: Учебник / А.П.Царев, С.П.Погиба, В.В.Тренин. Изд. 3-е, стер.-М.: МГУЛ, 2002. - 340 с.

14. Шаламова А.А. Цветы учебного сада: учебное пособие / А.А.Шаламова, Г.Д.Крупина. - Казань: КГАУ, 2009. – 124 с.

15. Якушкина, Н.И. Физиология растений: учеб.для студентов вузов, обучающихся по специальности 032400 «Биология» / Н.И.Якушкина, Е.Ю.Бахтенко. - М.: Гуманитар.изд. центр ВЛАДОС, 2005. - 463 с.

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**

| Форма проведения занятия | Используемые информационные технологии | Перечень информационных справочных систем (при необходимости) | Перечень программного обеспечения |
|---|---|---|---|
| | .Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса . | Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 | Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций<br>Лицензионное программное обеспечение |

**10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

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