

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки 35.03.01 «Лесное дело»

Профиль подготовки Лесное дело

Квалификация выпускника бакалавр

Вологда – Молочное,
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», профиль подготовки «Лесное дело»

Разработчик, д.с.х.н., профессор Дружинин Ф.Н.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от 20.02.25, протокол № 6.

Заведующий кафедрой лесного хозяйства, д.с.х.н., профессор Дружинин Ф.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована и утверждена на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства от 20.02.25, протокол № 6.

Председатель методической комиссии, к.с.-х.н., доцент Демидова А.И.

1 Цель преддипломной практики: Закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и профессиональных дисциплин, обработка, интерпретация и оформление индивидуального творческого научного труда в виде выпускной квалификационной работы, что соотносится с общими целями ООП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

2 Задачи преддипломной практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение и совершенствование умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений и навыков в обработке и интерпретации разнохарактерных сведений в нормативной, производственной сферах, сопоставлении их с накопленными за время обучения теоретическими и практическими знаниями;
- анализ и обобщение материалов, относящихся к теме выпускной квалификационной работы.

3 Место преддипломной практики в структуре ООП бакалавриата:

В федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №706, преддипломная практика (Б2.В.01 (Пд)) отнесена к вариативной части Практик и ориентирована на научно-исследовательскую деятельность студентов. Преддипломная практика взаимосвязана со всеми видами практик (ознакомительная, технологическая – проектно-технологическая практика, научно-исследовательская работа – получение первичных навыков НИР, технологическая – проектно-технологическая практика, научно-исследовательская работа). Приобретенные студентами знания после их прохождения являются обязательными и служат «входными» для успешной защиты выпускной квалификационной работы и трудовой деятельности. В ходе ее прохождения студенты закрепляют имеющиеся теоретические знания и овладевают научно-исследовательскими навыками.

4 Формы проведения преддипломной практики: камеральная.

5 Место и время проведения преддипломной практики:

Местом преддипломной практики студентов являются кафедра лесного хозяйства факультета агрономии и лесного хозяйства.

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики:

В ходе прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ

проектная деятельность:

ПК-1 – способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий;

ПК-2 – способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-3 – умеет пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

организационно-управленческая деятельность:

ПК-4 – способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов;

ПК-5 – способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-6 – способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве;

ПК-7 – умеет разрабатывать техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов.

научно-исследовательская деятельность:

ПК-8 – умеет применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;

ПК-9 – способен воспринимать научно-техническую информацию, готов изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

производственно-технологическая деятельность:

ПК-10 – умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;

ПК-11 – умеет использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

7 Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 зачетных единицы или 108 часов (2 недели) – зачет.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Обработка, анализ полученной информации, составление отчета	108	камеральная обработка данных
	Всего	108	Отчет по преддипломной практике

Преддипломная практика рассчитана на 14 дней и реализуется на 4 (очная форма обучения) и 5 (заочная форма обучения) курсах. Работа по реализации пунктов индивидуального задания в части научно-исследовательской, учебно-исследовательской, творческой, профориентационной и иной деятельности, предусматривает:

- ознакомление с общими сведениями;
- выполнение анализа хозяйственной деятельности предприятия;
- обработка данных и материалов, интерпретация полученных сведений для подготовки глав выпускной квалификационной работы.

Индивидуальное задание разрабатывается с учетом специфики выпускающей кафедры лесного хозяйства и выдается на специальном бланке.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
прохождения преддипломной практики

студент _____ группа _____

направление подготовки _____

№ п/п	Вопросы, подлежащие отработке	Сроки исполнения

Подпись студента _____

Подпись научного руководителя _____ / _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

« ____ » _____ 20 ____ г.

8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике

На основании опыта, полученного в процессе научно-исследовательской работы, личных наблюдений, собранного фактического материала, литературных источников студент представляет отчет, являющийся основным итогом, прохождения преддипломной практики. Студент обязан выполнить индивидуальный план работы и в отчете зафиксировать полученные результаты. Отчет о преддипломной практике рассматривается руководителем практики от ВУЗа. Отчет должен представлять собой полное, технически грамотное, иллюстрированное (зарисовки, схемы и фотографии) описание материалов, технологических схем и процессов работы.

В отчете должны быть отражены следующие вопросы:

- общая часть;
- специальная часть;
- материалы по индивидуальному заданию;
- выводы и предложения.

Отчет, как правило, иллюстрируется необходимыми схемами, эскизами, чертежами, фотографиями. По завершению преддипломной практики студенты представляют научному руководителю выпускной квалификационной работы:

- отчет о прохождении преддипломной практики;
- материалы и документы для дипломного проектирования, согласно индивидуальному заданию и заданию на преддипломную практику.

Результаты преддипломной практики оцениваются комиссией из числа профессорско-преподавательского состава кафедры лесного хозяйства. Студенты, не выполнившие программу практики и получившие неудовлетворительную оценку по итогам практики, к защите выпускных квалификационных работ не допускаются, как не выполнившие требования учебного плана.

Отчет должен быть написан грамотно, состоять из оглавления, введения, основных глав, заключения, списка использованной литературы, списка графических приложений, на титульном листе иметь подпись автора и дату оформления. Объем отчета не более 15 листов. Отчет и документы студент предоставляет на кафедру и защищает его за 10 дней до защиты выпускной квалификационной работы. Отчёт защищается в комиссии, состоящей из 3 преподавателей кафедры.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Учебная аудитория 7108: для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации

Учебная аудитория 7108, для проведения практических и лабораторных работ, самостоятельной работы.

Оснащенность:

экспозиции дендросада (зоны): Европейский север, Средняя полоса России и Скандинавия; Сибирь, Дальний Восток, Япония и Китай; Европа, Средняя Азия, Кавказ и Крым; Северная Америка. Аллеи дендросада: лиственничная, березовая, смешанная, липовая, ясенева, сосновая, еловая, кленовая, дубовая, вязовая, туевая. Древесные породы: лиственница сибирская, лиственница Сукачева, береза повислая, береза, рябина, липа мелколистная, ясень обыкновенный, сосна обыкновенная, ель европейская, клён остролистный, дуб черешчатый, сосна кедровая сибирская, вяз гладкий, клен Гиннала, черёмуха Маака, туя западная. Оборудование: навигационный приемник Garmin GPSMAP 64ST RUS, шумомер, анемометр с крыльчаткой, измельчитель, кусторезы, бензопилы, лопаты, топоры, секач для сучьев, секатор, палатки для походов, печь «Вектор» Берег, несессер, тревожный чемодан «Флора», несессер «Армия России»;

Департамент лесного комплекса Вологодской области,

ООО «Вологодский лес»,

ООО «Толшменское»,

ПАО «Бабаевский леспромхоз»,

Специализированное автономное учреждение лесного хозяйства Вологодской области

«Вологодское лесохозяйственное объединение»,

Филиал ФГБУ «Рослесинфорг» «Севлеспроект»

10 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) – защита отчета по преддипломной практике.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

11.1 основная литература

1. Государственная итоговая аттестация: методические указания/ Сост. Ф.Н. Дружинин, Я.В. Кашурина – Вологда-Молдочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. -64 с.

2. СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1-2022 Документы текстовые, учебные. – Вологда-Молочное, 2022. – 68 с.

11.2 дополнительная литература

Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии

Лесное хозяйство

Вестник КрасГАУ

Вестник Поморского университета. – Серия «Естественные науки».

Научно-информационный журнал Вестник Московского государственного университета леса «Лесной вестник»

Известия высших учебных заведений «Лесной журнал»

Электронный журнал «Вестник МГОУ» /<http://vestnik-mgou.ru/vipusk/>

Известия ОГАУ.

Вестник ИрГСХА.

Вестник СарГАУ.

ГОСТ 16483.10-85. Древесина. Методы определения предела прочности при сжатии вдоль волокон. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 6 с.

ГОСТ 16483.11-85. Древесина. Методы определения условного предела прочности при сжатии поперек волокон. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 5 с.

ГОСТ 16483.1-84. Древесина. Метод определения плотности. – М.: Издательство стандартов, 1984. – 4 с.

- ГОСТ 16483.18-85. Древесина. Метод определения числа годичных слоев в 1 см и содержания поздней древесины в годичном слое.–М.: Издательство стандартов, 1985.–4 с.
- ГОСТ 16483.6-80. Древесина. Метод отбора модельных деревьев и кряжей для определения физико-механических свойств древесины насаждений. – М.: Издательство стандартов, 1980. – 4 с.
- ГОСТ 16483.7-85. Древесина. Методы определения влажности. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 4 с.
- ГОСТ 2140-81. Пороки древесины. Классификация, термины и определения. – М.: Издательство стандартов, 1982. – 111 с.
- ГОСТ 9462 – 88. Лесоматериалы круглые лиственных пород. – М.: Издательство стандартов, 1988. – 9 с.
- ГОСТ 9463-88. Лесоматериалы круглые хвойных пород. – М.: издательство стандартов, 1988. – 13 с.
- ОСТ 56-108-98 Лесоводство. Термины и определения (дата введения 1999-01-01). – М.: издательство стандартов, 1998. – 56 с.
- ОСТ 56-69-83. Площади пробные лесоустроительные. Метод закладки. – М.: ЦБНТИлесхоз, 1984. – 60 с.
- ГОСТ 56-81-84. Полевые исследования почвы. Порядок и способы проведения работ, основные требования к результатам. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 30 с.
- ГОСТ Р 7.0.100-2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

11.3 Перечень информационных технологий, используемых в обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.
1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)
Project Expert 7 (Tutorial) for Windows
СПС КонсультантПлюс
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice
LibreOffice
7-Zip
Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступа: <http://gtexam.ru/>

Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcs.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

12 Материально-техническое обеспечение учебной практики

№ п/п	Виды практики	Кафедра, дисциплина, курс	Место и форма проведения
1	Преддипломная практика	Кафедра лесного хозяйства, 4 курс – очная форма обучения, 5 курс – заочная форма обучения	кафедра лесного хозяйства, учебный корпус №7, ауд. 708 – компьютерный класс (камеральная)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

13. Карта компетенций преддипломной практики

Цель	закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и профессиональных дисциплин, обработка, интерпретация и оформление индивидуального творческого научного труда в виде выпускной квалификационной работы				
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> - закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение и совершенствование умений и навыков научно-исследовательской деятельности; - формирование умений и навыков в обработке и интерпретации разнохарактерных сведений в нормативной, производственной сферах, сопоставлении их с накопленными за время обучения теоретическими и практическими знаниями; - анализ и обобщение материалов, относящихся к теме выпускной квалификационной работы. 				
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ПК-1	Способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	<p>Знает проектную, технологическую документацию по объектам лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>Умеет определять технологические и экономические параметры с использованием новых информационных технологий.</p> <p>Владет навыками составления проектов мероприятий и создания объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	<p>Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> проектную, технологическую документацию по объектам лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> определять технологические и экономические параметры с использованием новых информационных технологий.</p> <p>Высокий (отлично) <i>Владет</i> навыками составления проектов мероприятий и создания объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>
ПК-2	Способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.	<p>Знает основы и общие правила и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>Умеет обосновывать технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>Обладает навыками проектирования объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	<p>Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> основы и общие правила и нормативы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> обосновывать технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>Высокий (отлично) <i>Владет</i> навыками проектирования объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>
ПК-3	Умеет пользоваться нормативными документами, опре-	Знает лесное законодательство и нормативно-правовые акты по	выполнение индивидуального плана	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> лесное законодательство и

	деляющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	объектам лесного и лесопаркового хозяйства. Умеет пользоваться нормативно-правовой базой в сфере лесного хозяйства Владеет навыками по определению требований при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	выпускной квалификационной работы		нормативно-правовые акты по объектам лесного и лесопаркового хозяйства. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> пользоваться нормативно-правовой базой в сфере лесного хозяйства Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками по определению требований при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-4	Способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	Знает структуру, количественные и качественные характеристики лесного фонда. Умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при проектировании и планировании профессиональной деятельности. Владеет навыками по достижению оптимальных лесоводственных и экономических результатов на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> структуру, количественные и качественные характеристики лесного фонда. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> применять результаты оценки структуры лесного фонда при проектировании и планировании профессиональной деятельности. Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками по достижению оптимальных лесоводственных и экономических результатов на объектах лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-5	Способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знает технологии создания объектов лесного и лесопаркового хозяйства. Умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) на соответствие нормативно-правовой базе в сфере профессиональной деятельности. Владеет навыками проведения проверок по оценке правильности и качества исполнения технологий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> технологии создания объектов лесного и лесопаркового хозяйства Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) на соответствие нормативно-правовой базе в сфере профессиональной деятельности Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками проведения проверок по оценке правильности и качества исполнения технологий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства

ПК-6	Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает административные регламенты, должностные обязанности и требования трудового законодательства в области организации и нормирования труда в профессиональной деятельности. Умеет организовывать работу исполнителей в соответствии с нормированием труда в лесном и лесопарковом хозяйстве. Владеет навыками принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве.	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> административные регламенты, должностные обязанности и требования трудового законодательства в области организации и нормирования труда в профессиональной деятельности. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> организовывать работу исполнителей в соответствии с нормированием труда в лесном и лесопарковом хозяйстве. Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве.
ПК-7	Умеет разрабатывать техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	Знает техническую документацию для организации работы структурного подразделения. Умеет систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов. Владеет навыками организации работы производственного подразделения составления сопроводительной технической документации и ведения документооборота в бумажной и электронной формах	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> техническую документацию для организации работы структурного подразделения. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов. Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками организации работы производственного подразделения составления сопроводительной технической документации и ведения документооборота в бумажной и электронной формах
ПК-8	Умеет применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	Знает современные методы исследования лесных и урбо-экосистем. Умеет применять современные методы при исследовании лесных и урбо-экосистем. Владеет навыками работы с современными инструментами и прибо-	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> современные методы исследования лесных и урбо-экосистем. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> применять современные методы при исследовании лесных и урбо-экосистем.

		рами, способен использовать информационные и геоинформационные системы при обработке и анализе статистической информации.			Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками работы с современными инструментами и приборами, способен использовать информационные и геоинформационные системы при обработке и анализе статистической информации.
ПК-9	Способен воспринимать научно-техническую информацию, готов изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знает перечень и структуру научно-технической информации. Способен воспринимать научно-техническую информацию. Владеет навыками осуществления научных изысканий на основе существующей научно-технической информации и имеющегося отечественного и зарубежного опыта.	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> перечень и структуру научно-технической информации. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> воспринимать научно-техническую информацию. Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками осуществления научных изысканий на основе существующей научно-технической информации и имеющегося отечественного и зарубежного опыта.
ПК-10	Умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	Обладает базовыми знаниями о природе леса, знает основополагающие принципы рационального, постоянного, неистощительного использования лесов. Умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий. Владеет навыками проектирования, назначения и выполнения работ, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций.	выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы	отчет по практике	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> базовые знания о природе леса, основополагающие принципы рационального, постоянного, неистощительного использования лесов. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий. Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками проектирования, назначения и выполнения работ, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций.

ПК-11	<p>Умеет использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов</p>	<p>Знает технологические системы, средства и методы, используемые при решении профессиональных задач. Умеет использовать базовые знания для решения задач по лесовосстановлению, уходу за лесами, охране, защите и использованию лесов. Владеет навыками выполнения работ по лесовосстановлению, уходу за лесами, охране, защите и использованию лесов</p>	<p>выполнение индивидуального плана выпускной квалификационной работы</p>	<p>отчет по практике</p>	<p>Пороговый (удовлетворительный) <i>Знает</i> технологические системы, средства и методы, используемые при решении профессиональных задач. Продвинутый (хорошо) <i>Умеет</i> использовать базовые знания для решения задач по лесовосстановлению, уходу за лесами, охране, защите и использованию лесов. Высокий (отлично) <i>Владеет</i> навыками выполнения работ по лесовосстановлению, уходу за лесами, охране, защите и использованию лесов</p>
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------