

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО "ПГТУ"**

УТВЕРЖДЕНО  
Первый проректор 15.03.2024 г.



А.А.Роженцов

Номер регистрации 540.08.м  
Решением Ученого совета ПГТУ  
№ 11 от 15.03.2024

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

35.04.01 Лесное дело

код, направление подготовки / специальность

Международное сотрудничество в лесном комплексе и природопользовании

направленность

Магистр

квалификация выпускника

Йошкар-Ола

20\_\_ г.

Факультет (Институт) Институт леса и природопользования

Кафедра Кафедра лесоводства и лесоустройства

Разработчики ОП

Лежнин Сергей Анатольевич, доцент, канд. с-х. наук, к.с.-х.н.

СОГЛАСОВАНО

*ФИО, должность, ученая степень, ученое звание*

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой О.Н. Бажин

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета (Директор института) М.Н. Волдаев

СОГЛАСОВАНО

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
- 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

### 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

### 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

- 5.1. Общесистемные условия
- 5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП
- 5.3. Кадровые условия
- 5.4. Финансовые условия
- 5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

### 6. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Приложение 1. Листы экспертных оценок требований к результатам освоения ОПОП

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Приложение 3. Программы практик

Приложение 4. Фонд оценочных средств

Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 6. Учебный план ОПОП

Приложение 7. Матрица компетенций

Приложение 8. Календарный учебный график

Приложение 9. Акт общественно-профессиональной экспертизы основной профессиональной образовательной программы

Приложение 10. Выписка из протокола заседания методической комиссии факультета (института, центра)

Приложение 11. Акт экспертизы ДОД ОПОП ВО направления подготовки/специальности

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОПОП является результатом проектирования образовательного процесса в вузе, определяет цели, содержание, формы, технологии и условия взаимодействия участников образовательного процесса, реализация которого обеспечивает достижение основных заявленных вузом целей на основе системы измерения и оценки декларируемых результатов обучения.

ОПОП разрабатывается в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений для обеспечения личностно ориентированного обучения.

В ОПОП определяются:

- планируемые результаты освоения ОПОП – компетенции выпускников, установленные ФГОС ВО, и компетенции выпускников, установленные организацией (в случае установления таких компетенций);
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), иному компоненту, в том числе практике обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения ОП.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245;
3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636;
4. О практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерством просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390;
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки Лесное дело, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17.06.2017 г. № 667;
6. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования в ред. приказа Минобрнауки Российской Федерации от 11.04.2017 г. № 328;
7. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»;
8. Профессиональные стандарты, соответствующие направленности ОПОП:

"Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)

### **1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО**

#### **1.3.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО**

**Миссия ОПОП:** заключается в подготовке компетентных специалистов, способных на практике реализовать общегосударственную Программу обеспечения достойного качества жизни населения и повышения конкурентоспособности страны на международном уровне. Программа обеспечивает нормативно-методическую базу освоения обучающимися универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), ПООП по направленности программы, а также с учётом требований регионального рынка труда и перспектив его развития.

**Цель ОПОП:** развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), а также с учётом требований регионального рынка труда и перспектив его развития.

#### **Задачи ОПОП:**

- формирование условий, обеспечивающих реализацию требований ФГОС ВО;
- формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с учетом направленности подготовки;
- контроль качества подготовки и степени сформированности компетенций на всех этапах реализации ОПОП;
- развитие у обучающихся универсальных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности.

#### **1.3.2. Срок получения образования по ОПОП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО срок получения образования по ОПОП составляет: очная форма обучения - 2 года, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

#### **1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения, включая все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП вне зависимости от формы обучения.

#### **1.3.4. Квалификация**

В соответствии с приказом Минобрнауки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования с изменениями выпускнику ОПОП ВО присваивается квалификация: Магистр

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП**

**Области** профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Административно-управленческая и офисная деятельность; Образование

В рамках освоения ОПОП выпускник готовится к решению следующих **типов задач профессиональной деятельности**: научно-исследовательский; организационно-управленческий; педагогический

**Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников**, к которым готовится выпускник, представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Административно-управленческая и офисная деятельность	научно-исследовательский	анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;	системы и методы планирования освоения лесов, технологические системы, средства и методы государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов;
		изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;	системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов
		получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства;	лесные особо-охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, экосистемные функции и социальную роль;
		разработка планов, программ и методик проведения исследований;	технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающие многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах
		создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве;	технологические системы, средства и методы проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, обеспечивающие формирование благоприятной окружающей среды для отдыха, туризма

			и других видов рекреационной деятельности на лесных участках, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов и эстетическую выразительность;
организационно-управленческий		нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения;	участники лесных отношений, обеспечивающие планирование освоения лесов, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, осуществляющие государственный лесной контроль и надзор за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов;
		осуществление технического контроля и управления качеством продукции лесного и лесопаркового хозяйства.	природно-техногенные лесохозяйственные системы, включающие сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы: лесные и декоративные питомники, лесные плантации, искусственные лесные насаждения, лесопарки, гидромелиоративные системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы;
		планирование производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; управление объектами лесного и лесопаркового хозяйства; организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;	лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты: растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы;
Образование	педагогический	осуществление педагогической деятельности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	учащиеся профессиональных лицеев, училищ, колледжей, техникумов, получающие начальное профессиональное или среднее профессиональное образование в области воспроизводства и переработки лесных ресурсов, чья профессиональная деятельность будет осуществляться на объектах

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Формулировки компетенций с индикаторами их достижения представлены в таблицах 2, 3, 4.

Матрица формирования компетенций, отражающая структурно-логические связи дисциплин (модулей), практик и ГИА, входящих в ОПОП ВО представлена в Приложении 7.

Значимость компетенций, отражающих результаты освоения ОПОП, оценена работодателями и представлена в приложении 1.

Таблица 2

#### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы и методики критического анализа и оценки научных достижений; основные принципы критического анализа, способы получения новых знаний на основе анализа; способы сбора данных по научным проблемам, относящимся к профессиональной области
		УК-1.2. Умеет выполнять поиск необходимой информации, проводить её критический анализ, обобщать проблемные ситуации и вырабатывать стратегии действий, осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
		УК-1.3. Использует системный подход для осуществления критического анализа проблемных ситуаций и выработки стратегии действий, исследований проблем профессиональной деятельности с применением анализа и других методов интеллектуальной деятельности; владеет навыками системного подхода для выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе
		УК-2.2. Умеет проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы
		УК-2.3. Владеет навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и побуждением других к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления процесса обсуждения и доработки проекта; участия в разработке технического задания проекта, разработкой



		программы реализации проекта в профессиональной области; организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации; определения требований к результатам реализации проекта, участия в научных дискуссиях и круглых столах
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Может выбирать эффективную команду и вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели; знает основы стратегического управления человеческими ресурсами и модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации.
		УК-3.2. Умеет определять стиль управления и эффективность работы команды, умеет определять технологии реализации основных функций управления, применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики выполнения профессиональных практических задач
		УК-3.3. Владеет организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает иностранный язык в объеме средней школы и высшего учебного заведения по профилю подготовки магистратуры; терминологию профессиональной сферы; виды деловой переписки и структуру деловых писем
		УК-4.2. Умеет формировать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; делать редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке
		УК-4.3. Владеет устными и письменными коммуникациями, в том числе на иностранном языке, владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации на русском и иностранном языках при академическом и профессиональном взаимодействии; владеет навыками общения на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, основные концепции взаимодействия людей в организации
		УК-5.2. Умеет грамотно и доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, в том числе на иностранном языке; соблюдать этические нормы и права человека. Уметь выявлять необходимость развития и обучения работников лесничества (лесопарка), создавать условия для

		профессионального роста работников лесничества (лесопарка)
		УК-5.3. Владеет организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных особенностей, в том числе на иностранном языке; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия в профессиональной среде
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и педагогики; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки
		УК-6.2. Демонстрирует умение определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач
		УК-6.3. Определяет эффективное направление действий в области профессиональной деятельности, принятие решений на уровне собственной профессиональной деятельности; планирования собственной профессиональной деятельности

Таблица 3

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основные методы анализа достижений науки и производства в Лесном деле
		ОПК-1.2. Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов
		ОПК-1.3. Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в Лесном деле
		ОПК-1.4. Применяет доступные технологии, в том числе информационнокоммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в Лесном деле
	ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1. Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
		ОПК-2.2. Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)
		ОПК-2.3. Передает профессиональные знания в области Лесного дела, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии сельскохозяйственного производства
	ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные	ОПК-3.1. Анализирует методы и способы решения задач по разработке

	технологии в профессиональной деятельности	новых технологий в Лесном деле ОПК-3.2. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в Лесном деле
	ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач
		ОПК-4.2. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в Лесном деле
		ОПК-4.3. Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач, готовит отчетные документы
	ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в Лесном деле
		ОПК-5.2. Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в Лесном деле
		ОПК-5.3. Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в Лесном деле. Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
	ОПК-6 Способен управлять коллективом и организовывать процессы производства	ОПК-6.1. Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом
		ОПК-6.2. Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации
		ОПК-6.3. Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

Таблица 4

## Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Тип задач профессиональной деятельности	Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Профессиональные компетенции, установленные в ОПОП самостоятельно (ДПК)</b>					
педагогический	осуществление педагогической деятельности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	учащиеся профессиональных лицеев, училищ, колледжей, техникумов, получающие начальное профессиональное или среднее профессиональное образование в области воспроизводства	ДПК-1 Способен осуществлять преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	1.1 Знать: методы мотивации и обучения студентов лесного направления; теорию разработки планов, программ и методик обучения 1.2 Уметь: организовывать работу учебного коллектива, принимать управленческие решения в условиях раз-личных мнений 1.3 Владеть навыками: преподавания	"Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №608н (зарегистрирован

		тва и переработки лесных ресурсов, чья профессиональная деятельность будет осуществляться на объектах лесного и лесопаркового хозяйства		специальных предметов и дисциплин в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)
организационно-управленческий	планирование производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; управление объектами лесного и лесопаркового хозяйства; организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;	лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты: растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы;	ДПК-2 Способен планировать, организовывать и управлять лесохозяйственной деятельностью, осуществлять контроль и надзор на территории участкового лесничества	1.1 Знать: профиль, специализацию и особенности структуры лесничества, документы лесного планирования; нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие назначение и оценку лесохозяйственных мероприятий на лесные экосистемы; основные методы разработки нормативных и проектных документов для принятия решений в лесном хозяйстве, методику государственной инвентаризации лесов. 1.2 Уметь: : планировать деятельность лесничества; выполнять оценку состояния лесные насаждений; пользоваться терминологией лесостроительства; использовать информационные технологии при сборе и обработке атрибутивных и пространственно-временных данных о лесах; применять способы осуществления государственного мониторинга лесов в лесном и лесопарковом хозяйстве 1.3 Владеть навыками: оценки фактических	

			результатов деятельности лесничества, осуществление подготовки документации, необходимой для организации использования лесов, предоставления лесных участков в пользование; современными информационными технологиями при обработке и размещении результатов мониторинга лесов	
нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения;	участники лесных отношений, обеспечивающие планирование освоения лесов, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, осуществляющие государственной лесной контроль и надзор за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов;	ДПК-2 Способен планировать, организовывать и управлять лесохозяйственной деятельностью, осуществлять контроль и надзор на территории участкового лесничества	1.1 Знать: профиль, специализацию и особенности структуры лесничества, документы лесного планирования; нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие назначение и оценку лесохозяйственных мероприятий на лесные экосистемы; основные методы разработки нормативных и проектных документов для принятия решений в лесном хозяйстве, методику государственной инвентаризации лесов. 1.2 Уметь: : планировать деятельность лесничества; выполнять оценку состояния лесных насаждений; пользоваться терминологией лесоустройства; использовать информационные технологии при сборе и обработке атрибутивных и пространственно-временных данных о лесах; применять способы осуществления государственного	

			мониторинга лесов в лесном и лесопарковом хозяйстве 1.3 Владеть навыками: оценки фактических результатов деятельности лесничества, осуществление подготовки документации, необходимой для организации использования лесов, предоставления лесных участков в пользование; современными информационными технологиями при обработке и размещении результатов мониторинга лесов	
осуществлени е технического контроля и управления качеством продукции лесного и лесопаркового хозяйства.	природно- техногенные лесохозяйстве нные системы, включающие сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных: объектов и компонентов природы: лесные и декоративные питомники, лес-ные плантации, искусственны е лесные насаждения, лесопарки, гидромелиора тивные системы, системы рекультиваци и земель, природоохран ные комплексы;	ДПК-2 Способен планировать, организовывать и управлять лесохозяйственно й деятельностью, осуществлять контроль и надзор на территории участкового лесничества	1.1 Знать: профиль, специализацию и особенности структуры лесничества, документы лесного планирования; нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие назначение и оценку лесохозяйственных мероприятий на лесные экосистемы; основные методы разработки нор -мативных и проектных документов для принятия решений в лесном хозяйстве, методику государственной инвентаризация лесов. 1.2 Уметь: : планировать деятельность лесничества; выполнять оценку состояния лесные насаждений; пользоваться терминологией лесоустройства; использовать информационные технологии при сборе и обработке атрибутивных и пространственно-	

				временных данных о лесах; применять способы осуществления государственного мониторинга лесов в лесном и лесопарковом хозяйстве 1.3 Владеть навыками: оценки фактических результатов деятельности лесничества, осуществление подготовки документации, необходимой для организации использования лесов, предоставления лесных участков в пользование; современными информационными технологиями при обработке и размещении результатов мониторинга лесов	
научно-исследовательский	получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства;	лесные особо-охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, экосистемные функции и социальную роль;	ДПК-3 Способен собирать, обобщать и предоставлять обобщенную информацию в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	1.1 Знать: процесс создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; процесс изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; разработку планов, программ и методик проведения исследований 1.2 Уметь: получать новые знания о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства; создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; изучать и анализировать научно-технической	

				информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования 1.3 Владеть навыками: изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; анализа состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований	
изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;	системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов	ДПК-3 Способен собирать, обобщать и предоставлять обобщенную информацию в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	1.1 Знать: процесс создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; процесс изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; разработку планов, программ и методик проведения исследований 1.2 Уметь: получать новые знания о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства; создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; изучать и анализировать научно-технической информации, отече-		



			<p>ственного и зарубежного опыта по тематике исследования</p> <p>1.3 Владеть навыками: изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; анализа состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований</p>	
анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;	системы и методы планирования освоения лесов, технологические системы, средства и методы государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов;	ДПК-3 Способен собирать, обобщать и предоставлять обобщенную информацию в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	<p>1.1 Знать: процесс создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; процесс изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; разработку планов, программ и методик проведения исследований</p> <p>1.2 Уметь: получать новые знания о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства; создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; изучать и анализировать научно-технической информации, отечественного и</p>	

				зарубежного опыта по тематике исследования 1.3 Владеть навыками: изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; анализа состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований	
создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве;	технологические системы, средства и методы проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции и лесопарковых насаждений, обеспечивающие формирование благоприятной окружающей среды для отдыха, туризма и других видов рекреационной деятельности на лесных участках, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов и эстетическую выразительно	ДПК-3 Способен собирать, обобщать и предоставлять обобщенную информацию в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	1.1 Знать: процесс создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; процесс изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; разработку планов, программ и методик проведения исследований 1.2 Уметь: получать новые знания о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства; создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; изучать и анализировать научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по		

		сть;		тематике исследования 1.3 Владеть навыками: изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; анализа состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований	
	разработка планов, программ и методик проведения исследований;	технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и повышения продуктивности лесов, обеспечивающие многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ДПК-3 Способен собирать, обобщать и предоставлять обобщенную информацию в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	1.1 Знать: процесс создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; процесс изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; разработку планов, программ и методик проведения исследований 1.2 Уметь: получать новые знания о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства; создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; изучать и анализировать научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	

				1.3 Владеть навыками: изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; создания теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве; анализа состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований	
--	--	--	--	--	--

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

В соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 245 от 06.04.2021 г. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется комплексом основных характеристик образования по ОПОП, структурой ОПОП, учебным планом, календарным учебным графиком; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); программами практик; оценочными средствами; методическими материалами; иными компонентами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

Учебный план подготовки является основным документом, регламентирующим образовательный процесс. Он обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности и логичности; рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиции равномерности учебной работы обучающихся; поэтапное формирование компетенций, овладение знаниями, умениями и навыками; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала.

Рабочие программы дисциплин (модулей) с фондами оценочных средств и программы практик с фондами оценочных средств составлены в соответствии с «Положение о рабочей программе учебной дисциплины (модуля) и программы практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования ФГБОУ ВО «ПГТУ» (СМК-ПИ-3.01-13) приведены в Приложении 2, 3.

Фонды оценочных средств для проверки качества уровня сформированности компетенций представлены в каждой рабочей программе дисциплины (модуля) и программе практики. Фонд оценочных средств, программа государственной итоговой аттестации (ГИА), учебный план, календарный учебный график приведены в Приложении 4,5,6,8.

#### **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

Требования к условиям реализации ОПОП ВО включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

### **5.1. Общесистемные условия**

ФГБОУ ВО "ПГТУ" располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ПГТУ, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием как собственных ресурсов, так и с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, календарным учебным графикам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- сохранение результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

### **5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

ПГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и обновляется при необходимости.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

### **5.3. Кадровые условия**

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Сводные данные о педагогических работниках, обеспечивающих реализацию ОПОП,

представлены в таблице 5.

Таблица 5

Сводные данные о педагогических работниках, обеспечивающих реализацию ОПОП

Требование	Требования ФГОС ВО	Фактическое значение
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) ведущие научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), не менее (%)	не менее 70%	соответствует
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности выпускников (имеющие стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), не менее (%)	не менее 5%	соответствует
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), не менее (%)	не менее 60%	соответствует
Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ПГТУ за период реализации ОПОП в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, не менее (шт)	2	соответствует
Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ПГТУ за период реализации ОПОП в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) в журналах, индексируемых в РИНЦ, не менее (шт)	20	соответствует

#### 5.4. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки РФ.

### **5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки в которых ПГТУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ПГТУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и педагогических работников.

В рамках системы внутренней оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивать условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. При проведении регулярной внутренней оценки качества подготовки обучающихся применяется технология рейтингового контроля – РИТМ.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности включает участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, НОКО, ФИЭБ, процедуру государственной аккредитации, а также возможность проведения процедуры профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, которая проводится с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Соответствие ОПОП требованиям качества образовательной деятельности подтверждается актом общественно-профессиональной экспертизы (приложение 9), решением методической комиссии (приложение 10) и актом экспертизы учебно-методического центра (приложение 11).