

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

УТВЕРЖДЕНО  
Проректор по РУК 18.02.2022 г.



А.А.Роженцов

Номер регистрации 302.12.6  
Решением Ученого совета ПГТУ  
№ 3.1 от 18.02.2022

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

35.03.01 Лесное дело

код, направление подготовки / специальность

Воспроизводство, защита и использование лесов

направленность

Бакалавр

квалификация выпускника

Йошкар-Ола

20\_\_ г.

Факультет (Институт) Институт леса и природопользования

Кафедра Кафедра лесных культур, селекции и биотехнологии

Разработчики ОП

Мухортов Дмитрий Иванович, заведующий кафедрой с ученой  
степенью доктора наук и ученым званием "доцент", д. с.-х. н., к.с.-х.н.

СОГЛАСОВАНО

*ФИО, должность, ученая степень, ученое звание*

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой Д.И. Мухортов

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 вузовской 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. Материально-техническое обеспечение ОПОП

Приложение 10. Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Приложение 11. Акт общественно-профессиональной экспертизы основной профессиональной образовательной программы

Приложение 12. Выписка из протокола заседания методической комиссии факультета (института, центра)

Приложение 13. 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 учебных предметов, курсов, 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) и практике – индикаторы достижения компетенций, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие 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 05.04.2017 г. № 301;
  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 26.07.2017 г. № 706;
  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:
- 14.011 Мастер питомника, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 июня 2018 г. № 423 н
- 14.012 Инженер по лесопользованию, утв. приказом Министерства труда и социальной

### **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), ПООП по направленности программы, 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 - 4 года, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

#### **1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 240 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 в ред. приказа Минобрнауки Российской Федерации от 11.04.2017 г. № 328 выпускнику ОПОП ВО присваивается квалификация: Бакалавр

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

**Области** профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Лесное хозяйство, охота

В рамках освоения ОПОП выпускник готовится к решению следующих **типов задач профессиональной деятельности:** организационно-управленческий; проектный; производственно-технологический

**Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников**, к которым готовится выпускник, представлен в таблице 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)
Лесное хозяйство, охота	организационно-управленческий	организация мероприятий по воспроизводству, защите и использованию лесов	лесное хозяйство
	проектный	проектирование мероприятий и объектов воспроизводства, защиты и использования лесов	лесное хозяйство
	производственно-технологический	реализация мероприятий по воспроизводству, защите и использованию лесов с применением современных технологий и технических средств	лесное хозяйство

### **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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий
		УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор
		УК-1.4 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации
		УК-1.5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений
		УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

	имеющихся ресурсов и ограничений	
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций
		УК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами
		УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках
		УК-4.3 Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах
		УК-4.4 Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые)
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах	УК-5.1 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		УК-5.2 Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		УК-5.3 Способен выявлять культурные особенности и универсалии, ценностные основания межкультурного взаимодействия
		УК-5.4 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций народов мира, включая религиозные, философские и этические учения.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы
		УК-6.2 Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.2 Выбирает и использует здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, опасные и вредные факторы, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты
		УК-8.3 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями требований безопасности на рабочем месте

		<p>УК-8.4 Определяет способ поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p> <p>УК-8.5 Понимает основные экологические закономерности существования организмов и экосистем, глобальные экологические проблемы, принципы и цели устойчивого развития общества</p> <p>УК-8.6 Демонстрирует навыки экологически ответственного поведения в повседневной жизни</p> <p>УК-8.7 Использует теоретические и практические навыки охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий)</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>УК-9.2 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей</p> <p>УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества</p> <p>УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 Знает фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы
		ОПК-1.2 Умеет применять биологические, экологические, физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера
		ОПК-1.3 Владеет навыками использования знаний биологических и экологических наук, физики и математики при решении практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает содержание существующих нормативных документов по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области ведения лесохозяйственной деятельности
		ОПК-2.2 Умеет оформлять специальные документы для осуществления охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов
		ОПК-2.3 Владеет навыками мониторинга нормотворчества и применения нормативно-правовых актов и специальной документации в лесохозяйственной деятельности
	ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Знает основные природные и техносферные опасности и методы защиты от них
		ОПК-3.2 Умеет идентифицировать основные опасности среды в лесохозяйственной деятельности, создавать и поддерживать



		безопасные условия выполнения лесохозяйственных мероприятий, в том числе при использовании технических средств
		ОПК-3.3 Владеет способами и технологиями защиты человека в чрезвычайных ситуациях
	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает современные технологии и оборудование для производственной деятельности в лесном хозяйстве
		ОПК-4.2 Умеет проектировать и реализовывать современные технологии воспроизводства, защиты и использования лесов, в том числе с применением технических средств
		ОПК-4.3 Владеет навыками обоснования применения современных технологий и технических средств для воспроизводства, защиты и использования лесов
	ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Знает методологические подходы, методики сбора и обработки информации при проведении исследований в лесном хозяйстве
		ОПК-5.2 Умеет планировать эксперимент, проводить информационный поиск, осуществлять сбор, обработку и интерпретацию данных при проведении исследований в лесном хозяйстве
		ОПК-5.3 Владеет навыками планирования эксперимента, сбора и обработки полевых материалов
	ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Знает состав, структуру и способы расчета основных экономических показателей лесохозяйственного производства
		ОПК-6.2 Умеет рассчитывать основные экономические показатели лесохозяйственного производства
		ОПК-6.3 Владеет методами анализа экономической эффективности лесохозяйственного производства
	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий
		ОПК-7.2 Умеет использовать достижения современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники для решения профессиональных задач в лесохозяйственном производстве
		ОПК-7.3 Владеет навыками анализа современных тенденций развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий

Таблица 4

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Тип задачи профессиональной деятельности	Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
проектный	проектирование мероприятий и объектов воспроизводства, защиты и использования	лесное хозяйство	ПК-1 Способен использовать знания систематической принадлежности, названий основных видов	ПК-1.1 Знает систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, насекомых, грибов и других хозяйственно	

	я лесов		лесных растений, насекомых, грибов и других хозяйственно значимых организмов при составлении проектов, организации и выполнении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	значимых организмов ПК-1.2 Умеет использовать знания систематической принадлежности и названий хозяйственно-значимых организмов при составлении проектов и назначении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов ПК-1.3 Владеет навыками использования знаний систематической принадлежности и названий хозяйственно-значимых организмов при составлении проектов и назначении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов	
			ПК-6 Способен выполнять подготовительные работы, ведение лесопатологического мониторинга, проведение лесопатологического обследования, анализ данных лесопатологического мониторинга, лесопатологического обследования, проектирование, назначение лесозащитных мероприятий, экспертные работы	ПК-6.1 Знает методы и технологии лесопатологического мониторинга, лесопатологического обследования, нормативные и методические документы по вопросам защиты леса ПК-6.2 Умеет определять видовой состав вредителей и болезней, использовать в полевых условиях методы определения, описания, идентификации лесных объектов, давать лесопатологическую характеристику насаждений, применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению производственной документации ПК-6.3 Владеет методами определения объемов работ по лесопатологическому мониторингу, лесопатологическому	

				обследованию, обоснования и расчета объемов необходимых санитарно-оздоровительных мероприятий	
организационно-управленческий	организация мероприятий по воспроизводству, защите и использованию лесов	лесное хозяйство	ПК-2 Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения при использовании, защите и воспроизводстве лесов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-2.1 Знает основы нормирования труда, технологические процессы, обеспечивающие использование, защиту и воспроизводство лесов, методы контроля и учета работ в лесохозяйственном производстве на уровне предприятия ПК-2.2 Умеет определять потребность в рабочей силе и технических средствах для выполнения отдельных операций и технологических процессов по использованию, воспроизводству и защите лесов, организовывать работу исполнителей, осуществлять контроль выполнения и учет выполненных работ, производить корректировку выполнения отдельных операций и технологических процессов с учетом изменения условий и нормативно-правовой базы ПК-2.3 Владеет навыками нормирования труда, методами определения показателей выполнения отдельных операций и технологических процессов по использованию, воспроизводству и защите лесов при контроле и учете выполненных работ	
			ПК-4 Способен осуществлять (выполнять) планирование, организацию и	ПК-4.1 Знает агротехнику и технологии выращивания посадочного материала	14.011 Мастер питомника, утв. приказом Министерства труда и социальной

			<p>контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте</p> <p>древесных и кустарниковых пород с открытой и закрытой корневой системой в открытом и закрытом грунте</p> <p>ПК-4.2 Умеет планировать, организовывать, выполнять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород с открытой и закрытой корневой системой в открытом и закрытом грунте</p> <p>ПК-4.3 Владеет навыками планирования и выполнения работ по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород с открытой и закрытой корневой системой в открытом и закрытом грунте</p>	защиты РФ от 27 июня 2018 г. № 423 н
		<p>ПК-6 Способен выполнять подготовительные работы, ведение лесопатологического мониторинга, проведение лесопатологического обследования, анализ данных лесопатологического мониторинга, лесопатологического обследования, проектирование, назначение лесозащитных мероприятий, экспертные работы</p>	<p>ПК-6.1 Знает методы и технологии лесопатологического мониторинга, лесопатологического обследования, нормативные и методические документы по вопросам защиты леса</p> <p>ПК-6.2 Умеет определять видовой состав вредителей и болезней, использовать в полевых условиях методы определения, описания, идентификации лесных объектов, давать лесопатологическую характеристику насаждений, применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению производственной документации</p> <p>ПК-6.3 Владеет методами определения объемов работ по</p>	

				лесопатологическому мониторингу, лесопатологическому обследованию, обоснования и расчета объемов необходимых санитарно-оздоровительных мероприятий	
			ПК-7 Способен обеспечить подготовку документации для осуществления мероприятий по использованию лесов и сбора (представления) информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества	ПК-7.1 Знает порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов ПК-7.2 Умеет определять ежегодный объем лесохозяйственных мероприятий ПК-7.3 Владеет навыками подготовки первичной документации по использованию лесов и сбора (представления) информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества	14.012 Инженер по лесопользованию, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2018 г. № 566 н
производственно-технологический	реализация мероприятий по воспроизводству, защите и использованию лесов с применением современных технологий и технических средств	лесное хозяйство	ПК-3 Способен обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-3.1 Знает устройство и регулировки основных типов машин и механизмов, орудий лесного и лесопаркового хозяйства ПК-3.2 Умеет обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования на объектах лесного и лесопаркового хозяйства ПК-3.3 Владеет приемами организации работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий по уходу за лесами, охране, защите, воспроизводству лесов, навыками использования нормативно-справочной литературы	

				и технической документации, регламентирующей использование технических средств в лесном и лесопарковом хозяйстве	
			ПК-4 Способен осуществлять (выполнять) планирование, организацию и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте	<p>ПК-4.1 Знает агротехнику и технологии выращивания посадочного материала древесных и кустарниковых пород с открытой и закрытой корневой системой в открытом и закрытом грунте</p> <p>ПК-4.2 Умеет планировать, организовывать, выполнять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород с открытой и закрытой корневой системой в открытом и закрытом грунте</p> <p>ПК-4.3 Владеет навыками планирования и выполнения работ по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород с открытой и закрытой корневой системой в открытом и закрытом грунте</p>	14.011 Мастер питомника, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 июня 2018 г. № 423 н
			ПК-5 Способен осуществлять производственный учет работ и объектов, инвентаризацию, техническую приемку, выполнение, обеспечение выполнения работ в части воспроизводства лесов и лесоразведения и контроль соблюдения нормативных требований и лесного	<p>ПК-5.1 Знает нормативные и регламентирующие документы по лесовосстановлению, лесоразведению, лесному семеноводству, лесным питомникам, пожарной и санитарной безопасности в лесах</p> <p>ПК-5.2 Умеет вести учетную документацию по лесовосстановлению, лесоразведению, лесному семеноводству, лесным питомникам с применением нормативных и регламентирующих</p>	

			законодательства	документов, закладывать пробные площади для определения объемов работ ПК-5.3 Владеет навыками обследования объектов и оценки соответствия и качества работ по лесовосстановлению, лесоразведению, уходу за лесными культурами и молодняками, объектами лесного семеноводства и лесными питомниками	
--	--	--	------------------	--	--

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

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

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 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) 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.

Данные о материально-техническом обеспечении ОПОП представлены в приложении 9.

## **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.

Кадровый состав, обеспечивающий реализацию ОПОП, приведен в приложении 10.

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

#### 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, открытом экзамене, 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 11), решением методической комиссии (приложение 12) и актом экспертизы учебно-методического управления (приложение 13).

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

ОПОП должна ежегодно обновляться. Регламент обновления ОПОП и составляющих ее документов, а также порядок хранения и утверждения ОПОП представлен в локальных нормативных документах ПГТУ.

Основная цель обновления ОПОП – гибкое реагирование на потребности рынка труда, учет новых достижений науки и техники. При переработке ОПОП учитываются требования работодателей и других заинтересованных сторон.