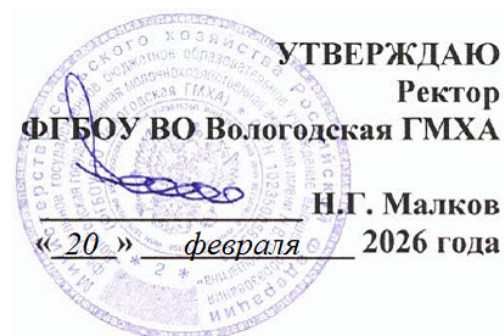


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия» имени Н.В. Верещагина



**Образовательная программа  
профессиональной переподготовки  
«СПЕЦИАЛИСТ ПО МНОГОЦЕЛЕВОМУ  
ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ»**

Вологда – Молочное  
2026

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВУЗОВСКОЙ ОППП.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.1</b>	<b>ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОППП.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2</b>	<b>СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОППП.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2</b>	<b>ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....</b>	<b>5</b>
<b>2.4</b>	<b>ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОППП.....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОППП.....</b>	<b>33</b>

## **1 Общие положения**

Образовательная программа профессиональной переподготовки (ОППП), реализуемая в Вологодской государственной молочнохозяйственной академии имени Н.В. Верещагина (Вологодская ГМХА) по направлению Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО) и профессионального стандарта Мастер питомника (код 14.011), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 года № 566 н;

ОППП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающегося по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### **1.1 Нормативные документы для разработки ОППП**

Нормативную правовую базу разработки ОППП составляют:

Федеральный закон Российской Федерации № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Нормативно-методические документы Министерства образования Российской Федерации;  
Устав Вологодской ГМХА;

Профессиональный стандарт Мастер питомника (код 14.011), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 года № 566 н;

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело высшего образования (ВО), утв. Приказом Минобрнауки России от 16.08.2017 №47807

и др.

### **1.2 Общая характеристика вузовской ОППП**

#### **1.2.1 Цель (миссия) ОППП**

Цели образовательной программы сформулированы с учетом требований ФГОС ВО, критериев аккредитации и запросов работодателей.

Миссией ОППП является создание и развитие современной системы обеспечения качества образования и подготовка высококвалифицированных кадров для предприятий лесного комплекса России.

Основной целью ОППП является формирование гармонично развитой личности выпускника, обладающего высокой профессиональной квалификацией, развитие у слушателей личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций.

Задачами ОППП является:

- формирование личностных качеств: личной ответственности, самоуправления, мотивации освоения знаний;
- формирование общекультурных компетенций и нормативно-этических установок;
- формирование социально-коммуникативных навыков;
- формирование профессиональных компетенций;
- формирование практической ориентации на результат.

## 1.2.2 Срок получения образования

Срок получения образования – 4 месяца, в очной форме обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

## 1.2.3 Объем ОПП

Объем освоения слушателем данной ОПП за весь период обучения составляет 504 часа (7 зачётных единиц) и включает аудиторную и самостоятельную работу и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПП.

## 1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПП

Предшествующий уровень образования слушателя - среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

# 2 Характеристика профессиональной деятельности

## 2.1. Вид профессиональной деятельности, уровень квалификации, трудовая функция в соответствии с профессиональным стандартом Мастер леса (код 14.011)

Вид профессиональной деятельности	Трудовая функция	Уровень квалификации
Выращивание посадочного материала древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте	Выращивание сеянцев в открытом грунте (А/01.5)	5
	Выращивание сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте (А/02.5)	5
	Выращивание саженцев в школьном отделении питомника (А/03.5)	5
	Выращивание посадочного материала древесных и кустарниковых пород способом черенкования (А/04.5)	5
	Выращивание привитого посадочного материала (А/05.5)	5
	Выращивание сеянцев с закрытой корневой системой (А/06.5)	5
Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте	Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию сеянцев в открытом грунте (В/01.6)	6
	Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте (В/02.6)	6
	Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника(В/03.6)	6
	Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород способом черенкования (В/04.6)	6
	Планирование, организация и контроль	6

	выполнения работ по выращиванию привитого посадочного материала (В/05.6)	
	Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию сеянцев с закрытой корневой системой (В/06.6)	6

**Виды экономической деятельности:** Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность

## 2.2 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: планирование и осуществление воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового, управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах.

## 2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- лесные урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты; растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды, воздушные массы, тропосферы;
- природно-техногенные лесохозяйственные системы, включающие сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы: лесные и декоративные питомники, лесные плантации, искусственные лесные насаждения, природоохранные комплексы и другие;
- лесные особо-охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, экосистемные функции и социальную роль;
- 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;
- системы и методы планирования освоения лесов, технологические системы и методы государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов;
- системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.

## 2.4 Виды профессиональной деятельности выпускника

Специалист готовится к следующим видам деятельности:

- производственно-технологический;
- научно-исследовательский;
- проектно-конструкторский;
- организационно-управленческий.

## 2.5 Характеристика новой квалификации

Характеристика новой квалификации и связанные с ней новые виды профессиональной

деятельности, трудовые функции и уровни квалификации согласно проекта профессионального стандарта. Новая квалификация – Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов

Новый вид профессиональной деятельности – Деятельность в сфере организации и контроля использования лесов на уровне лесничества

Цель вида профессиональной деятельности – Организация многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах

- уровень квалификации 5 – обобщенные трудовые функции: Ведение документооборота по вопросам использования лесов и внесение информации в государственные информационные системы на уровне лесничества

- уровень квалификации 6 – обобщенные трудовые функции: Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества

- уровень квалификации 7 – обобщенные трудовые функции: Контроль использования лесов в границах лесничества

Обучающийся по программе Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов опользованию готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

***производственно-технологическая деятельность:***

организация и эффективное осуществление технологических процессов лесозаготовок, транспортировки древесного сырья и его переработки в готовые изделия и материалы;

организация и эффективное осуществление контроля качества древесного сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества конечной продукции;

организация мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства;

эффективное использование древесных материалов, оборудования, соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса;

выполнение мероприятий по обеспечению контроля основных параметров технологических процессов и качества продукции;

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения;

организация обслуживания технологического оборудования;

выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям;

***научно-исследовательская деятельность:***

участие в проведении теоретических и экспериментальных исследованиях технологических процессов заготовки, транспортировки древесного сырья и его переработки;

участие в исследованиях энерго- и ресурсосбережения и методов защиты окружающей среды при осуществлении технологических операций;

выполнение литературного и патентного поиска, подготовка информационных обзоров, технических отчетов, публикаций;

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований;

***проектно-конструкторская деятельность:***

сбор информации для технико-экономического обоснования и участие в разработке проектов новых и реконструкции действующих лесозаготовительных и деревоперерабатывающих участков, отделений, цехов с учетом технологических, экономических, технических, эстетических и экологических параметров;

выбор и обоснование технологического оборудования для оснащения лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;

разработка технических заданий на конструирование и расчет элементов технологической оснастки;

разработка проектной и рабочей технической документации;

***организационно-управленческая деятельность:***

организация работы лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих подразделений на основе требований существующего законодательства, норм, регламентов, инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;

принятие управленческих решений;

определение оптимального решения на различных этапах производства;

оценка производственных и других затрат на обеспечение качества лесозаготовительной и деревообрабатывающей продукции;

осуществление технического контроля и управления качеством лесоматериалов и изделий из древесины;

составление технической документации: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, подготовка установленной отчетности по утвержденным формам;

разработка оперативных планов работ первичных производственных подразделений;

проведение анализа эффективности и результативности деятельности производственных подразделений;

профилактика травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участке своей профессиональной деятельности.

***проектная деятельность:***

участие в проектировании отдельных мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических и других параметров;

участие в формировании целей и задач проекта (программы), в обосновании критериев и показателей достижения целей, в построении структуры их взаимосвязей, в выявлении приоритетов задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной среды;

проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых мероприятий, разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

участие в разработке (на основе действующих нормативно-правовых актов) методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов на объекты лесного и лесопаркового хозяйства с использованием информационных технологий.

***научно-исследовательская деятельность:***

участие в исследовании лесных и урбо-экосистем и их компонентов;

участие в анализе состояния и динамики показателей качества объектов деятельности отдельных организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;

систематизация результатов анализа состояния и показателей качества объектов научно-исследовательской деятельности;

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

участие в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве;

участие в разработке планов, программ и методик проведения исследований.

***организационно-управленческая деятельность:***

участие в управлении производственными и территориальными объектами лесного и лесопаркового хозяйства;

участие в организации работы подразделения на основе требований существующего законодательства, норм, регламентов, инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;

участие в осуществлении государственного лесного контроля и надзора за соблюдением лесного и смежных законодательств;

составление технической документации: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, подготовка установленной отчетности по утвержденным формам, разработка оперативных планов работ первичных производственных подразделений;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;

проведение анализа эффективности и результативности деятельности производственных подразделений;

профилактика травматизма, профессиональных заболеваний на участке своей профессиональной деятельности;

***производственно-технологическая деятельность:***

участие в разработке и реализации мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций;

сохранение биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышение их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств;

осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;

эффективное использование материалов, оборудования, информационных баз, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

## 2.2 Виды деятельности, профессиональная функция

Выращивание посадочного материала древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте	Выращивание семян в открытом грунте (А/01.5)	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Выполнение основной и предпосевной подготовки почвы</li><li>-Отбор образцов для проведения анализа почвы</li><li>-Внесение агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы</li><li>-Проведение предпосевной подготовки семян</li><li>-Осуществление посева семян</li><li>-Осуществление ухода за посевами</li><li>-Проведение мер борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями семян)</li><li>-Осуществление мероприятий по защите семян от неблагоприятных погодных условий</li><li>-Выполнение мер по защите посевов от грызунов и птиц</li></ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Осуществлять рыхление почвы, уничтожение сорняков механизированным и ручным способом, подкормку (корневую и внекорневую), полив, отенение и мульчирование всходов</li><li>-Применять разрешенные препараты для борьбы с болезнями и вредителями семян</li></ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Производить предпосевную подготовку семян</li> <li>-Работать с пестицидами и агрохимикатами</li> <li>-Осуществлять посев семян</li> <li>-Осуществлять агротехнические мероприятия по выращиванию сеянцев</li> <li>Необходимые знания</li> <li>-Порядок подготовки почвы по системам черного пара, раннего пара, сидерального и занятого пара</li> <li>-Свойства и порядок применения гербицидов, используемых для уничтожения сорняков в паровых полях, сроки обработки</li> <li>-Виды минеральных и органических удобрений, их характеристики и нормы внесения</li> <li>-Мелиоранты почвенные известковые, удобрения, способы их внесения</li> <li>-Оборудование и механизмы, применяемые для внесения удобрений, гербицидов в паровых полях, посевном отделении</li> <li>-Способы предпосевной подготовки почвы</li> <li>-Схемы севооборотов</li> <li>-Сроки и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород, нормы высева и глубина заделки семян</li> <li>-Способы ухода за посевами</li> <li>-Меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами</li> <li>-Технология подрезки корней</li> <li>-Профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев)</li> <li>-Способы предпосевной подготовки семян</li> <li>-Машины и механизмы, применяемые при выращивании сеянцев в открытом грунте</li> <li>-Способы защиты посевов от грызунов и птиц</li> <li>-Инструкции по эксплуатации используемых в работе машин, механизмов и оборудования</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности</li> </ul>
	<p>Выращивание сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте (А/02.5)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбор и подготовка субстрата для теплиц</li> <li>-Обследование почвы на наличие вредных организмов и болезней</li> <li>-Проведение предпосевной подготовки семян</li> <li>-Осуществление посева семян в теплицах</li> <li>-Проведение уходов за посевами</li> <li>-Проведение мер борьбы с болезнями сеянцев в теплице</li> <li>-Проведение работ по выкопке сеянцев, их хранению</li> <li>Необходимые умения</li> <li>-Выбирать места для устройства теплиц</li> <li>-Готовить субстрат для теплиц</li> <li>-Осуществлять посев семян механизированным или</li> </ul>

		<p>ручным способом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Производить полив механизированным или ручным способом, прополку и подкормку сеянцев</li> <li>-Работать с химическими препаратами в условиях закрытого грунта</li> <li>-Регулировать микроклимат в теплице</li> <li>-Подбирать и использовать расходные материалы, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Микроклиматические условия теплиц</li> <li>-Виды субстрата для теплицы</li> <li>-Севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице</li> <li>-Показатели качества семян древесных и кустарниковых пород</li> <li>-Способы заготовки семян</li> <li>-Сроки и нормы посева семян</li> <li>-Виды и режимы ухода за посевами</li> <li>-Болезни сеянцев в закрытом грунте</li> <li>-Препараты и режимы обработки, применяемые для борьбы с вредными организмами в закрытом грунте</li> <li>-Нормы и время внесения минеральных удобрений, микроэлементов в субстраты</li> <li>-Машины, механизмы, оборудование для выращивания сеянцев</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности</li> <li>-Инструкции по эксплуатации используемых в работе приборов, оборудования и техники</li> </ul>
	<p>Выращивание саженцев в школьном отделении питомника (А/03.5)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение основной и предпосадочной подготовки почвы</li> <li>-Осуществление ухода за почвой на полях севооборота</li> <li>-Проведение обработки почвы гербицидами в паровых полях</li> <li>-Внесение в почву органических удобрений, известковых мелиорантов</li> <li>-Выполнение посадки сеянцев в уплотненную или комбинированную школу</li> <li>-Выполнение ухода за саженцами</li> <li>-Осуществление профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами</li> <li>-Осуществление работ по выкопке саженцев, их хранению</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнять агротехнические мероприятия при подготовке почвы и уходе за почвой на полях севооборота</li> <li>-Применять гербициды при уходе за почвой в паровых полях и при выращивании саженцев</li> <li>-Выполнять агротехнические мероприятия по</li> </ul>

		<p>выращиванию саженцев в комбинированных и уплотненных школах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбирать и использовать расходные материалы, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Схемы севооборотов</li> <li>-Особенности подготовки почвы в школьном отделении</li> <li>-Требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение</li> <li>-Схемы размещения растений в уплотненных и комбинированных школах</li> <li>-Способы ухода за саженцами, сроки, периодичность и агротехника проведения</li> <li>-Система борьбы с сорняками</li> <li>-Режимы полива и подкормки саженцев</li> <li>-Профилактические и истребительные меры борьбы с вредителями и болезнями саженцев</li> <li>-Машины, механизмы, оборудование для выращивания саженцев</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности</li> </ul>
	<p>Выращивание посадочного материала древесных и кустарниковых пород способом черенкования (А/04.5)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проведение заготовки черенков и их хранения до посадки</li> <li>-Выполнение работ при черенковании</li> <li>-Осуществление посадки черенков для укоренения, обработка регуляторами роста</li> <li>-Осуществление мер по сохранению укорененных черенков при перезимовке</li> <li>-Пересадка укорененных черенков в школьное отделение</li> <li>-Проведение агротехнических приемов выращивания саженцев</li> <li>-Выполнение работ по выкопке саженцев, их временному и длительному хранению</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Регулировать микроклимат в средах укоренения культивационного сооружения</li> <li>-Осуществлять заготовку черенков</li> <li>-Выращивать черенковые саженцы в культивационных сооружениях и открытом грунте</li> <li>-Применять регуляторы роста растений</li> <li>-Закладывать маточную плантацию для заготовки черенков</li> <li>-Подбирать и использовать расходные материалы, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Культивационные сооружения для черенкования (парники, теплицы), их конструктивные особенности</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Микроклимат в средах укоренения</li> <li>-Состав субстрата в культивационных сооружениях</li> <li>-Виды маточных плантаций для заготовки черенков</li> <li>-Технология посадки черенков в культивационных сооружениях: схемы, глубина посадки, сроки посадки</li> <li>-Способы повышения сохранности укорененных черенков при перезимовке</li> <li>-Технология укоренения черенков в открытом грунте</li> <li>-Способы применения регуляторов роста растений для обработки черенков перед посадкой</li> <li>-Технология пересадки и доращивания укорененных черенков в школьном отделении, сроки, густота и схемы пересадки</li> <li>-Агротехника выращивания черенковых саженцев в школьном отделении питомника: орошение, подкормка, уничтожение сорняков, рыхление почвы, борьба с вредными организмами</li> <li>-Оборудование, средства механизации для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности</li> </ul>
	<p>Выращивание привитого посадочного материала (А/05.5)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Осуществление мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций</li> <li>-Проведение мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала</li> <li>-Осуществление заготовки привойного материала</li> <li>-Проведение прививок</li> <li>-Проведение ухода за привитыми саженцами и их выращивание</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определять пригодность растущих деревьев для заготовки привойного материала</li> <li>-Выполнять прививки древесных пород</li> <li>-Пользоваться инструментами и приспособлениями для прививок</li> <li>-Осуществлять заготовку привойного материала</li> <li>-Выполнять уход за привитыми саженцами</li> <li>-Оценивать качество привитых саженцев</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Требования к плодородию почв, их механическому составу и влажности для закладки маточных плантаций</li> <li>-Виды посадочного материала для закладки маточных плантаций и схемы их размещения</li> <li>-Системы подготовки почвы и внесения агрохимикатов и гербицидов на маточных плантациях</li> <li>-Мероприятия по уходу за почвой</li> <li>-Сроки заготовки и способы хранения привойного материала</li> <li>-Способы и сроки прививок</li> <li>-Расходный материал, приспособления и устройства для прививок</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Сроки удаления обвязки прививок и обрезки подвоя</li> <li>-Способы подготовки привитых саженцев к перезимовке</li> <li>-Технология доращивания привитых саженцев</li> <li>-Требования охраны труда, правила пожарной и экологической безопасности</li> </ul>
	<p>Выращивание сеянцев с закрытой корневой системой (А/06.5)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проведение подготовительных работ в теплице</li> <li>-Приготовление субстрата</li> <li>-Заполнение кассет субстратом</li> <li>-Подготовка семян к посеву</li> <li>-Посев семян</li> <li>-Транспортирование контейнеров в теплицу</li> <li>-Проращивание семян, прореживание и дополнение ячеек</li> <li>-Прополка посадочного материала в кассетах</li> <li>-Полив и внесение подкормок</li> <li>-Проветривание и закаливание сеянцев</li> <li>-Проведение мероприятий по защите сеянцев от вредных организмов и болезней</li> <li>-Выполнение работ по выкопке сеянцев</li> <li>-Сортировка, упаковка, хранение сеянцев</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Обслуживать линии по приготовлению субстрата, высеву семян, поливную систему</li> <li>-Осуществлять заготовку семян, семенного сырья</li> <li>-Осуществлять подготовку семян к посеву</li> <li>-Выполнять агротехнические мероприятия по выращиванию посадочного материала с закрытой корневой системой</li> <li>-Осуществлять сортировку и оценку качества сеянцев</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Материалы и оборудование для производства сеянцев</li> <li>-Агротехника выращивания сеянцев с закрытой корневой системой</li> <li>-Сроки заготовки торфа</li> <li>-Принципы работы линий по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян</li> <li>-Инструкции по эксплуатации используемых в работе приборов и оборудования</li> <li>-Принципы работы поливного оборудования</li> <li>-Пестициды и агрохимикаты, применяемые при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой</li> <li>-Требования к качеству семян для посева</li> <li>-Оборудование для полива, способы и режимы полива</li> <li>-Вредители и болезни сеянцев, их признаки</li> <li>-Оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами</li> <li>-Способы подготовки семян к посеву</li> <li>-Технические условия на сеянцы</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности, индивидуальные средства защиты</li> </ul>

<p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте</p>	<p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию семян в открытом грунте (В/01.6)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Планирование системы севооборотов и их размещения по площади питомника</li> <li>-Руководство проведением комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы</li> <li>-Руководство работами по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы</li> <li>-Планирование и контроль предпосевной подготовки семян</li> <li>-Планирование и осуществление посева семян</li> <li>-Планирование и контроль уходов за посевами</li> <li>-Руководство проведением мер по борьбе с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями семян)</li> <li>-Разработка и (или) руководство осуществлением мероприятий по защите семян от неблагоприятных погодных условий</li> <li>-Разработка мер по защите посевов от грызунов и птиц</li> <li>-Планирование и контроль работ по выкопке семян и их хранению</li> <li>-Ведение опытной работы по применению новых технологий при выращивании семян</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Составлять схемы севооборотов</li> <li>-Организовывать работу по применению препаратов для борьбы с болезнями и вредителями семян</li> <li>-Производить расчет доз удобрений</li> <li>-Организовывать предпосевную подготовку семян</li> <li>-Анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов</li> <li>-Определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания семян</li> <li>-Пользоваться современными средствами сбора и передачи информации</li> <li>-Разрабатывать технологии обработки почв и защиты семян от вредителей и болезней</li> <li>-Осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании семян</li> <li>-Отбирать образцы почв для анализа</li> <li>-Подбирать и использовать материалы, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</li> <li>-Организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов</li> <li>-Производить учет пестицидов и агрохимикатов</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Методы подготовки почвы по системам черного пара, раннего пара, сидерального и занятого пара</li> <li>-Разрешенные к применению гербициды для уничтожения сорняков в паровых полях и сроки обработки</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения</li> <li>-Мелиоранты почвенные известковые, микробиологические удобрения, способы их внесения</li> <li>-Оборудование и механизмы, применяемые для внесения удобрений, гербицидов в паровых полях, посевном отделении</li> <li>-Способы предпосевной подготовки почвы</li> <li>-Сроки и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород, нормы высева и глубина заделки семян</li> <li>-Способы ухода за посевами</li> <li>-Меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами</li> <li>-Климатические и погодные факторы, оказывающие влияние на рост сеянцев</li> <li>-Реестр пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород</li> <li>-Профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев)</li> <li>-Способы предпосевной подготовки семян</li> <li>-Особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород</li> <li>-Машины и механизмы, применяемые при выращивании сеянцев в открытом грунте</li> <li>-Способы защиты посевов от грызунов и птиц</li> <li>-Сроки выкопки сеянцев в открытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки</li> <li>-Инструкции по эксплуатации используемых в работе машин, механизмов и оборудования</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности</li> <li>-Нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом грунте</li> <li>-Технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород</li> </ul>
	<p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте (В/02.6)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определение годовой потребности в посадочном материале и</li> <li>-продуцирующей площади теплицы</li> <li>-Планирование и контроль выполнения подготовки субстрата для</li> <li>-теплицы</li> <li>-Разработка режимов ухода за посевами (полива, проветривания, прополки и подкормки посевов, профилактических мер борьбы с вредными организмами)</li> <li>-Планирование и контроль предпосевной подготовки семян, руководство ею</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Планирование и контроль посева семян в теплицах</li> <li>-Планирование и контроль уходов за посевами</li> <li>-Разработка и руководство проведением мер борьбы с вредными организмами в теплице</li> <li>-Планирование и контроль работ по выкопке сеянцев в теплице и их хранению</li> <li>-Ведение опытной работы по применению новых агроприемов, направленных на увеличение выхода посадочного материала и его качества</li> <li>Необходимые умения</li> <li>-Выбирать места для устройства теплиц, их конструкции и размеры</li> <li>-Составлять рабочие планы на периоды работ в теплице</li> <li>-Подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты в условиях закрытого грунта</li> <li>-Подбирать средства механизации и оборудование для проведения агротехнических мероприятий в закрытом грунте</li> <li>-Оценивать качество выполнения технологических операций и выращиваемых сеянцев в закрытом грунте</li> <li>-Работать с химическими препаратами в условиях закрытого грунта</li> <li>-Определять годовую потребность семян для выращивания посадочного материала в теплице</li> <li>-Подбирать расходные материалы, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ в закрытом грунте</li> <li>Необходимые знания</li> <li>-Микроклиматические условия теплиц</li> <li>-Конструкции теплиц, их типы, характеристики покрытий</li> <li>-Виды субстрата для теплицы</li> <li>-Показатели физических и агрохимических свойств применяемых в теплице субстратов и их состав</li> <li>-Свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника</li> <li>-Севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице</li> <li>-Показатели качества семян древесных и кустарниковых пород</li> <li>-Способы заготовки семенного сырья и семян</li> <li>-Сроки и нормы посева семян, биологически и экономически выгодная густота и схемы посевов в зависимости от рода древесных и кустарниковых пород</li> <li>-Виды и режимы уходов за посевами</li> <li>-Болезни сеянцев в закрытом грунте</li> <li>-Перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению в Российской Федерации для закрытого грунта</li> <li>-Особенности субстратов для выращивания отдельных</li> </ul>
--	--	---

		<p>видов древесных и кустарниковых пород</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Нормы и время внесения минеральных удобрений, микроэлементов в субстраты</li> <li>-Машины, механизмы, оборудование для выращивания сеянцев в закрытом грунте</li> <li>-Сроки выкопки сеянцев, способы и режимы их хранения до реализации или посадки</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности</li> <li>-Нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания посадочного материала в закрытом грунте</li> </ul>
	<p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника(В/03.6)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбор ассортимента древесных и кустарниковых пород для выращивания в школьном отделении питомника</li> <li>-Контроль основной и предпосадочной подготовки почвы</li> <li>-Планирование и контроль ухода за почвой на полях севооборотов, руководство им</li> <li>-Планирование севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород</li> <li>-Руководство посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу</li> <li>-Руководство выполнением мероприятий по уходу за саженцами</li> <li>-Планирование и контроль осуществления профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами, руководство им</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника</li> <li>-Составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах</li> <li>-Использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев</li> <li>-Производить расчет доз применяемых агрохимикатов</li> <li>-Оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника</li> <li>-Подбирать машины, механизмы, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Способы подготовки почвы в школьном отделении в сравнении с посевным отделением питомника</li> <li>-Схемы севооборотов в школьном отделении питомника</li> <li>-Технологии основной и предпосадочной подготовки почвы</li> <li>-Названия (марки) удобрений, почвенных мелиорантов, применяемых на сидеральных и паровых</li> </ul>

		<p>полях, в зависимости от особенностей выращиваемых пород и состава почв</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение</li> <li>-Сроки выкопки саженцев, способы их хранения до реализации</li> <li>-Сроки и способы формирования кроны саженцев декоративных пород для озеленения</li> <li>-Перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации</li> <li>-Меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков</li> <li>-Особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения</li> <li>-Машины, механизмы, оборудование, применяемые для выращивания саженцев в школьном отделении питомника</li> <li>-Технические условия на саженцы</li> </ul>
	<p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород способом черенкования (В/04.6)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Руководство заготовкой черенков и их хранением до посадки</li> <li>-Планирование и контроль работ по черенкованию и выращиванию черенковых саженцев</li> <li>-Ведение опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев</li> <li>-Составление рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев</li> <li>-Руководство работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев</li> <li>-Определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках</li> <li>-Подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование и средства механизации для черенкования и выращивания черенкового посадочного материала, определять потребность в них</li> <li>-Оценивать качество выполняемых работ и выращиваемого посадочного материала</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Технология укоренения и выращивания черенковых саженцев в закрытом грунте и открытом грунте</li> <li>-Ассортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом и открытом грунте</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений</li> <li>-Наиболее распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте</li> <li>-Основные условия среды для укоренения в парниках и теплицах</li> <li>-Оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях</li> <li>-Влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укореняемость черенков в культивационных сооружениях</li> <li>-Особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке</li> <li>-Режимы ухода за посадками в течение срока их выращивания</li> <li>-Устройства, обеспечивающие оптимальные условия среды для укоренения черенков в культивационных сооружениях различного вида</li> <li>-Отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках</li> <li>-Сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте</li> <li>-Инструменты, оборудование, средства механизации для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев</li> <li>-Особенности выращивания черенковых саженцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород</li> </ul>
	<p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию привитого посадочного материала (В/05.6)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Планирование и контроль мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев</li> <li>-Планирование и контроль мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала</li> <li>-Руководство заготовкой привойного материала</li> <li>-Подготовка рабочих планов-графиков на выполнение работ по выращиванию привитого посадочного материала</li> <li>-Планирование и контроль мероприятий по уходу за привитыми саженцами и их последующему выращиванию</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ</li> <li>-Разрабатывать технологии подготовки почв маточных</li> </ul>

		<p>плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала</li> <li>-Подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</li> <li>-Оценивать качество работ, выполняемых при прививках и выращивании привитых саженцев</li> </ul> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Цели вегетативного размножения растений способом прививки</li> <li>-Виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания</li> <li>-Требования к почвам плантаций и способам их подготовки</li> <li>-Технология выращивания привитого посадочного материала</li> <li>-Маркировка привитых саженцев</li> <li>-Агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые при эксплуатации маточных плантаций</li> <li>-Особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород</li> <li>-Различия в технологическом режиме прививок и последующего выращивания привитых саженцев отдельных древесных пород в условиях закрытого и открытого грунта</li> </ul>
	<p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию сеянцев с закрытой корневой системой (В/06.6)</p>	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Планирование и контроль подготовительных работ в теплице</li> <li>-Планирование и контроль мероприятий по заготовке торфа и приготовлению субстрата</li> <li>-Руководство работами по подготовке семян к посеву</li> <li>-Планирование и контроль работ по посеву семян</li> <li>-Планирование и контроль мероприятий по проращиванию семян</li> <li>-Руководство работами по поливу и внесению подкормок</li> <li>-Планирование и контроль выполнения мероприятий по защите сеянцев от вредных организмов</li> </ul> <p>Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Осуществлять контроль обслуживания линий по приготовлению субстрата, высева семян, поливной системы</li> <li>-Определять потребность в семенах, семенном сырье</li> <li>-Оценивать качество работ по подготовке семян к посеву</li> <li>-Оценивать качество агротехнических мероприятий по выращиванию посадочного материала с закрытой корневой системой</li> </ul> <p>Необходимые знания</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Требования к конструкциям теплиц для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой</li> <li>-Технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой</li> <li>-Особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой</li> <li>-Технология работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян</li> <li>-Инструкции по эксплуатации используемых в работе приборов и оборудования</li> <li>-Особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой</li> <li>-Требования к качеству семян для посева</li> <li>-Виды оборудования для полива, режимы полива</li> <li>-Особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев</li> <li>-Оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами</li> <li>-Технология работ по подготовке семян к посеву</li> <li>-Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности, индивидуальные средства защиты</li> </ul>
--	--	--

### 3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПШП

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

В результате освоения данной ОПШП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;
- способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- умение пользоваться нормативными документами определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;
- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- готовность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;
- умение готовить техническую документацию при организации работы производственных подразделений, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов;
- способностью применять современные методы исследования структуры древесины и древесных материалов; проводить стандартные и сертифицированные испытания изделий и технологических процессов с использованием ЭВМ;
- готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- готовностью обоснованно выбирать оборудование, необходимое для осуществления

технологических процессов;

– способностью разрабатывать проектную и техническую документацию элементов технологических схем;

- умением 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.

## **4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**

В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 24.03.2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и ФГОС ВО по направлению Лесное дело, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОППП регламентируется учебным планом; рабочими программами дисциплин (модулей); календарным учебным графиком, оценочными компонентами, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **4.1 Календарный учебный график**

Последовательность реализации ОППП по направлению «Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов» приводится в учебном плане.

Календарный учебный график представлен отдельным документом.

### **4.2 Учебный и учебно-тематический планы**

Учебный план по направлению «Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов» является основным документом, регламентирующим учебный процесс.

ОППП состоит из 3 дисциплин.

Учебный план отображает логическую последовательность освоения дисциплин, обеспечивающих формирование компетенций. В нем указана общая трудоемкость дисциплин, а также их самостоятельная и аудиторная трудоемкость в часах, форма контроля.

Учебно-тематический план определяет трудоемкость программы, перечень, объем, и последовательность изучения модулей и дисциплин, разделов, тем, виды и объемы аудиторных занятий, объем самостоятельной работы, виды промежуточной и итоговой аттестации.

Учебный и учебно-тематический планы ОППП «Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов» представлены отдельными документами.

### **4.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)**

В состав ОППП входят рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) учебного плана.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) представлены отдельными документами.

## **5 Фактическое ресурсное обеспечение**

Ресурсное обеспечение данной ОППП формируется на основе требований к условиям

реализации дополнительных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по направлению Лесное дело.

### **5.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ОППП по направлению «Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов» обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет 100 %.

Данные преподавателей, ведущих занятия по ОППП «Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов» представлены отдельным документом.

### **5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

ОППП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в рабочих программах учебных дисциплин.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам циклов, изданными за последние пять лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет и т.д.

Точкой доступа к ресурсам библиотеки является web-страница библиотеки на сайте академии. С помощью web-страницы организована возможность доступа к научным и учебным информационным ресурсам, включая электронно-библиотечные системы (ЭБС). Информационным ресурсом, обеспечивающим взаимодействие пользователя со всем спектром библиотечно-информационных услуг, является электронный каталог, созданный на базе автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) «ИРБИС 64».

Слушатели и преподаватели имеют доступ к ЭБС издательства «Лань» и Инфра-М «ZNANIUM», электронно-библиотечным системам: Polpred.com, Public.ru, Библиотех, Айбкус, IPRbooks, Юрайт.

В библиотеке работает компьютерный класс, который предоставляет доступ пользователям к электронным ресурсам: электронно-методическим изданиям вуза, правовой базе данных «Консультант плюс», электронному каталогу, удаленным ресурсам, к электронно-библиотечным системам.

Учебно-методическое обеспечение ОППП Специалист по многоцелевому воспроизводству

лесов представлено отдельным документом.

### **5.3 Материально-техническое обеспечение**

Ресурсное обеспечение данной ОППП формируется на основе требований к условиям реализации ОППП, определяемых ФГОС ВО по направлению Лесное дело.

Для успешной реализации ОППП Специалист по многоцелевому воспроизводству лесов соответствии с учебным планом академия располагает материально-технической базой, отвечающей требованиям ФГОС ВО и действующим санитарным и противопожарным правилам.

Материально-техническая база включает:

– здания и помещения, находящиеся у ВУЗа на правах оперативного управления (самостоятельного распоряжения), оформленные в соответствии с действующими требованиями. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями, соответствует нормативному критерию Рособнадзора;

– вычислительное, телекоммуникационное оборудование и программные средства, необходимые для реализации ОППП и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

– права на объекты интеллектуальной собственности, необходимые для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

– средства обеспечения транспортными услугами при проведении выездных видов занятий со слушателями;

– другие материально-технические ресурсы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Слушателям обеспечен доступ к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Для осуществления образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий студентам созданы учетные записи на образовательном портале Вологодской ГМХА. Каждый слушатель имеет возможность обучаться посредством системы электронных курсов MOODLE.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Офисные программы:

1. Open Office.
2. Adobe Reader.
3. Microsoft Office.

Интернет:

1. Mozilla Firefox.
2. Opera.
3. Internet Explorer.

Экономические программы:

1. 1С Предприятие 7.7
2. STATISTICA Quality Control (QC) for Windows

Материально-техническое обеспечение ОППП представлено отдельным документом.

## **6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОППП**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Лесное дело, Приказом

Минобрнауки России от 09.11.2015 №39636 и Приказом Минобрнауки России от 24.03.2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» оценка качества освоения обучающимися дополнительных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию обучающихся.

### **6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств. Эти фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ;

Фондов оценочных средств представлены отдельными документами.

### **6.2 Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация проходит в форме экзамена.

Целью итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению нового вида профессиональной деятельности.

### **РАЗРАБОТЧИКИ ОПШ:**

Заведующий кафедрой лесного хозяйства д.с.-х.н.Н. Дружинин