Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Гнатюк Сергей ИМИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: Первый проректор Дата подписания: 15.10.2025 10:49:08 Уникальный программный ключ: Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования 5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

«Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова»

С.И. Гнатюк
Первый проректор ФГБОУ ВО Луганский ГАУ
УТВЕРЖДАЮ:

# ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное и лесопарковое хозяйство

Год начала подготовки – 2025

Уровень профессионального образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Программа государственной итоговой аттестации (далее — Программа ГИА) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 26.07.2017 № 706 и основной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленности (профиля) Лесное и лесопарковое хозяйство.

Ответственные за разработку Программы ГИА:	
Декан агрономического факультета	Л.И. Сигидиненко
Руководитель образовательной программы 35.03.01 Лесное дело, направленность Лесное и лесопарковое хозяйство	О.В. Грибачева
Зав. кафедрой плодоовощеводства и лесоводства	О.В. Грибачева
Программа одобрена методической комиссией агрономического факультета Протокол № 9 «17» апреля 2025 года	
Председатель методической комиссии агрономического факультета	М.С. Чижова
Программа одобрена ученым советом агрономического факультета Протокол № 10 «30» апреля 2025 года	
Председатель ученого совета агрономического факультета	Л.И. Сигилиненко

# СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
2. ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ЕЕ ВИДЫ	4
3. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА	4
3.1. Содержание и процедура проведения государственного экзамена	4
3.2. Учебно-методическое обеспечение государственного экзамена	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	7
4.1. Общие требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения	7
4.2. Процедура защиты выпускной квалификационной работы	10
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
5.1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения ОПОП ВО	12
5.2. Описание критериев оценивания результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы	21
5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы при проведении государственного экзамена	23
5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП ВО	26
6. ПОРЯЛОК ПОЛАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯНИЙ	27

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является завершающим этапом освоения образовательной программы.

ГИА относится к базовой части образовательной программы и завершается присвоением квалификации.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело.

Для проведения ГИА в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» (далее — Университет) создаются государственные экзаменационные и апелляционные комиссии.

Цель ГИА заключается в определении соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ высшего образования требованиям федеральных государственных образовательных стандартов по направлению подготовки/специальности 35.03.01 Лесное дело, оценке сформированности компетенций, установленных ФГОС ВО, в соответствии с профилем (направленностью) Лесное и лесопарковое хозяйство; областями профессиональной деятельности 01 Образование и наука, 14 Лесное хозяйство, охота; типами задач профессиональной деятельности: производственно-технологический, организационно-управленческий и профессиональным стандартом «Инженер по лесопользованию» с утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 № 566н.

К задачам ГИА относятся:

- определение уровня теоретической и практической подготовки обучающегося;
- определение сформированности компетенций и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

## 2. ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ЕЕ ВИДЫ

ГИА обучающихся проводится в форме:

- -государственного экзамена;
- -защиты выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

Объем ГИА составляет 9 зачетных единиц или 324 часа. Осуществляется в течение 6 недель.

Видом выпускной квалификационной работы является бакалаврская работа. Подготовка ВКР по программам бакалавриата осуществляется в течение завершающего года обучения.

### 3. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

#### 3.1. Содержание и процедура проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится на заключительном этапе учебного процесса до защиты ВКР. Осуществляется в форме устного опроса по экзаменационному билету, включающему теоретические вопросы и практическое задание/задачу.

Вопросы билетов охватывают содержание следующих дисциплин учебного плана из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений:

- Лесоведение;
- Таксация леса;
- Лесные культуры;
- Лесомелиорация ландшафтов;

- Лесоводство;
- Лесная пирология;
- Основы лесопаркового хозяйства;
- Дендрология;
- Лесоустройство;
- Лесозащита;
- Озеленение населенных пунктов.

Перед экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в данную программу.

Государственный экзамен проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии в присутствии не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий.

Государственный экзамен проводится на русском языке.

При проведении государственных экзаменов в устной форме продолжительность ответа не более 20 минут (время на подготовку – до 30 минут).

На вопросы билета обучающийся отвечает публично.

Члены государственной экзаменационной комиссии вправе задавать дополнительные вопросы с целью выявления глубины знаний обучающихся.

В ходе экзамена обучающимся запрещается пользоваться электронными средствами связи.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение государственного экзамена

Рекомендуемая литература Основная литература

	основная литература
№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
	Агролесомелиорация: учебное пособие /О.В. Грибачева, Р.Г. Ноздрачева, А.И Торба, А.Л. Кравец. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2021. – 216 с.
2.	Багинский, В. Ф. Лесная таксация и лесоустройство: учебное пособие / В. Ф. Багинский Минск: РИПО, 2020 290 с ISBN 978-985-7234-68-4 Текст: электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1853726 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: по подписке.
3.	Блинцов, А. И. Охрана и защита леса / Блинцов А.И., Ярмолович В.А., Звягинцев В.Б Минск :РИПО, 2016 294 с.: ISBN 978-985-503-599-3 Текст : электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/948377 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: по подписке.
4.	Васильев, С.Б. Лесомелиорация ландшафтов: учебно-методическое пособие /С.Б. Васильев, В.Ф. Никитин, А.И. Угаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. – 74 с. – ISBN 978-5-7038-5247-7. – Текст: электронный. – URL: <a href="https://znanium">https://znanium</a> . ru /catalog/product/2144793 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
5.	Воскобойникова, И.В. Дендрология.В 2-х частях. Часть 1: Общая дендрология: учебное пособие / И.В. Воскобойникова Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020 139 с ISBN 978-5-4499-1158-2 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1906964 (дата обращения: 02.04.2025) Режим доступа: по подписке.
6.	Горобец, А. И. Технология ведения лесного хозяйства и лесовосстановления: Учебное пособие / Горобец А.И., Мамонов Д.Н Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016 121 с Текст : электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/858566 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
7.	Лабоха, К. В. Лесоводство: Учебное пособие / Лабоха К.В., Шиман Д.В Минск :РИПО,

	2017 411 с.: ISBN 978-985-503-729-4 Текст : электронный URL:
	https://znanium.ru/catalog/product/977671 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим доступа:
	по подписке.
	Лесные культуры: учебник /А.Р. Родин, С.А. Родин, Е.А. Калашникова, С. Б. Васильев. –
	2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. – 210 с. –
8.	ISBN 978-5-7038-5265-1. – Текст: электронный. – URL:
	https://znanium.ru/catalog/product/2144790 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим доступа:
	по подписке.
	Лесные культуры: учебно-методическое пособие /В.Ф. Никитин, И.И. Дроздов,
	С.Б. Васильев [и др.]. – Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. – 176
9.	с. – ISBN 978-5-7038-5082-4. – Текст: электронный. – URL:
	https://znanium.ru/catalog/product/2144789 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим доступа:
	по подписке.
	Медведкова, Е. А. Основы лесопаркового хозяйства: учебное пособие / Е. А.
4.0	Медведкова Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический
10.	университет, 2022 96 с ISBN 978-5-8158-2307-5 Текст : электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/2032555 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим
	доступа: по подписке.
	Мясников, А. Г. Лесоведение и лесоводство: учебно-методическое пособие / А. Г.
11.	Мясников Томск : Издательство Томского государственного университета, 2017 52 с.
	- Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1692767 (дата
	обращения: 02.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
	Сериков, М. Т. Основы лесоустройства рекреационных лесов: Учебное пособие
12.	Сериков М.Т Воронеж: ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016 55 с Текст : электронный.
	- URL: https://znanium.ru/catalog/product/858540 (дата обращения: 02.04.2025) Режим
	доступа: по подписке.

Дополнительная литература

	дополительний интеритури
№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Денисенко, А.И. Методические указания для подготовки к государственной итоговой аттестации по направлению 35.03.01 Лесное дело / А.И.Денисенко, О.В. Грибачева, В.А. Коваленко, И.В. Скворцов, Г.И. Скокова, О.И. Чепиженко, А.Л. Кравец, Т.В. Логачева. – Луганск: Издательство ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2021. – 32 с.
2.	Закамский, В. А. Рекреационное лесопользование. Часть 1. Экологические основы : учебное пособие / В. А. Закамский Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2012 239 с ISBN 978-5-8158-1008-2 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1894313 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
3.	Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн: учебное пособие / Г. А. Потаев. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 368 с., [32] с.: цв. ил. — (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-00091-595-0 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/1995330 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: по подписке.
4.	Потаев, Г.А. Композиция в архитектуре и градостроительстве: учебное пособие /Г.А. Потаев. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. – 304 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-00091-812-8. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2162416 (дата обращения: 02.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

	Савченкова, В. А. Комплексная оценка лесовозобновления на вырубках и
	проектирование лесовосстановительных работ: учебное пособие / В. А. Савченкова
5.	Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019 56 с ISBN 978-5-7038-5000-8.
	- Текст : электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/2144783 (дата
	обращения: 02.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
	Телепина, Ю. В. Защита растений. В 2-х ч. Ч. 1 : учебное пособие / Ю. В. Телепина
6.	Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2020 168 с ISBN 978-5-4499-1598-6 Текст :
	электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1906981 (дата обращения:
	02.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа			
1.	Википедия— свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki			
2.	Министерство природных ресурсов и экологической безопасности. [Электронный ресурс]. URL: https://mprlnr.su/			
3.	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm			
4.	Электронно-библиотечная система Znanium. URL: https://znanium.ru/			

# Справочная литература, которая предоставляется обучающемуся на государственный экзамен

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц			
1.	Таксация леса: Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / И.В. Скворцов, О.В. Грибачева, А.Л. Кравец, Д.В. Сотников — ГОУ ВО ЛНР «ЛГАУ»: Луганск, 2023. — 52 с.			
2.	Методические указания для практических занятий по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов» для студентов направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / О.В. Грибачева, А.Л. Кравец. — ГОУ ВО ЛНР «ЛГАУ»: Луганск, 2021. — 45 с.			
3.	Харченко В. Е., Черская Н. А. Ботаника / учебно-методическое пособие по учебной полевой практике для студентов высших учебных заведений 2—4 уровней аккредитации по направлениям подготовки 35.03.04 «Агрономия», 35.03.01 «Лесное дело», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 36.03.02 «Зоотехния», Изд-во ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2022. — 29 с.			

# 4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

# 4.1. Общие требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Требования к выпускным квалификационным работам по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело изложены в Методических указаниях для подготовки к государственной итоговой аттестации.

ВКР выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и типам задач профессиональной деятельности по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело. Выпускная квалификационная работа выполняется по одной из актуальных тем в области направления подготовки 35.03.01 Лесное дело с учетом социально-экономического развития Луганской Народной Республики.

Объект, предмет и содержание ВКР соответствуют направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленности (профиля) Лесное и лесопарковое хозяйство.

Область профессиональной деятельности выпускников включает:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований лесных и урбо-экосистем различного уровня, их компонентов для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем, включающих сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы: лесные и декоративные питомники, лесные плантации, искусственные лесные насаждения, лесопарки, гидромелиоративные системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы);

14 Лесное хозяйство, охота (в сфере планирования и осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, в сфере мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, в сфере управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, в сфере государственного лесного контроля и надзора).

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата: производственно-технологический, организационно-управленческий.

За все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет обучающийся – автор ВКР.

Темы выпускных квалификационных работ определяются исходя из региональных особенностей территории и производства. По своему содержанию темы ВКР должны предлагать решение конкретных задач в области лесного дела, лесопаркового хозяйства. Тематика ВКР должна соответствовать задачам профессиональной деятельности выпускников, ежегодно пересматриваться и обновляться с учетом изменений в производстве, достижений науки и техники.

## Примерная тематика выпускных квалификационных работ

- 1. Оценка качества несомкнувшихся лесных культур дуба черешчатого (другая порода) в (название) лесничестве Луганского (Донецкого) лесоохотничьего хозяйства.
- 2. Изучение эффективности облесения оврагов и балок в условиях Луганской Народной Республики.
- 3. Особенности естественного возобновления основных лесообразующих пород в (лесхоз или лесничество).
- 4. Полезащитное лесоразведение в условиях степной зоны.
- 5. Распределение подроста основных лесообразующих пород по категориям крупности и жизненному состоянию.
- 6. Формирование лесных культур сосны обыкновенной в (лесхоз или лесничество).
- 7. Особенности роста и состояния культур дуба черешчатого (другая порода) в (лесхоз или лесничество).
- 8. Оценка качества несомкнувшихся лесных культур дуба черешчатого (другой породы) в лесхозе/лесничестве (название).
- 9. Состояние и декоративно-эстетическая оценка древесно-кустарниковых пород рекреационных зон: парков, дендропарков, скверов.
- 10. Мониторинг зеленых насаждений лесопарковой зоны парка (название парка по выбору).
- 11. Ассортимент и технология выращивания посадочного материала деревьев и кустарников.
- 12. Лесоводственная характеристика древесно-кустарниковых насаждений парка культуры и отдыха им. Горького города Луганска (другой объект).
- 13. Видовой анализ и санитарное состояние древесно-кустарниковой растительности парка / дендропарка (название).

- 14. Оценка недревесных ресурсов леса в хвойно-лиственных древостоях.
- 15. Особенности выращивания акации белой (агропредприятие по выбору) для полезащитного разведения Влияние густоты посева на качественные показатели двухлетних сеянцев (породы).
- 16. Выращивание посадочного материала с закрытой корневой системой.
- 17. Влияние предпосевной обработки семян на всхожесть и рост сеянцев сосны обыкновенной (другие культуры) ростовыми веществами.
- 18. Выращивание крупномерного посадочного материала в открытом грунте.
- 19. Исследование роста и развития сеянцев и саженцев декоративных древесных и кустарниковых растений в зависимости от условий их выращивания.
- 20. Изучение влияния схемы посева на рост и развитие сеянцев сосны обыкновенной (другая порода).
- 21. Влияние качества посадочного материала на приживаемость и сохранность сеянцев сосны обыкновенной (другая порода).
- 22. Изучение влияния качества посадочного материала на приживаемость и сохранность сосны крымской.
- 23. Применение стимуляторов роста растений в лесном питомнике при выращивании саженцев клена остролистного.
- 24. Изучение различных методов ухода за сеянцами клена серебристого.
- 25. Усовершенствование технологии выращивания сеянцев дуба черешчатого.
- 26. Влияние различных доз минеральных удобрений на выход стандартных сеянцев клена остролистного.
- 27. Улучшение рекреационных лесов Луганского лесничества.
- 28. Структура 2-40-летних искусственных сосняков Луганского (другое) лесничества по форме ствола и кроны.
- 29. Исследование роста и продуктивности сосново-березовых насаждений в условиях (лесничество).
- 30. Эколого-мелиоративная роль лесных полос в агроландшафтах хозяйства.
- 31. Состояние защитных лесных насаждений на землях хозяйства.
- 32. Лесоводственно-мелиоративная оценка придорожных лесных полос Луганской Народной Республики.
- 33. Проект организации и развития лесоохотничьего хозяйства.
- 34. Возрастная структура сосновых (еловых и др.) древостоев и проект совершенствования рубок спелых древостоев.
- 35. Санитарная оценка насаждений лесничества и проект мероприятий по их оздоровлению.
- 36. Изучение биологического разнообразия лесных экосистем.
- 37. Сохранение биологического разнообразия при искусственном восстановлении.
- 38. Санитарно-оздоровительные мероприятия на территории лесного участка для осуществления рекреационной деятельности.
- 39. Исследование роста и продуктивности сосново-берёзовых насаждений в условиях лесничества.
- 40. Естественное возобновление основных лесообразующих пород в лесничестве (лесхозе).
- 41. Санитарное состояние и декоративно-эстетическая оценка древесно-кустарниковых пород рекреационных зон.
- 42. Значение и роль робинии лжеакации при лесной рекультивации отвалов.
- 43. Естественное лесовозобновление на вырубках (под пологом леса, на гарях) и меры содействия ему.

- 44. Степень повреждения древостоя (подроста, почвы) при той или иной технологии и проект мероприятий по уменьшению повреждений.
- 45. Смена пород на вырубках (гарях) и меры содействия возобновлению сосны (ели).

Организация выполнения ВКР возлагается на выпускающую кафедру, которая должна ознакомить обучающегося за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации с рекомендуемой тематикой выпускных квалификационных работ.

Выпускник может предложить свою тему ВКР, соответствующую задачам профессиональной деятельности и профилю научно-исследовательской работы кафедры, является актуальной и имеет практическое значение.

Руководители ВКР определяются выпускающими кафедрами из числа высококвалифицированных научно-педагогических сотрудников и назначаются приказом по Университету.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- составление задания и графика выполнения ВКР;
- оказание необходимой консультативной помощи обучающемуся при составлении плана ВКР, при подборе литературы и фактического материала в ходе производственной и преддипломной практики;
- консультирование обучающегося по вопросам выполнения ВКР согласно установленному графику консультаций;
- постоянный контроль за сроками выполнения ВКР, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы;
- составление задания на производственную преддипломную практику по изучению объекта практики и сбору материала для выполнения ВКР;
- не позднее, чем за 7 дней до защиты ВКР руководитель предоставляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР. В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель ВКР предоставляет отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР;
- консультативная помощь обучающемуся в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите ВКР.

Руководитель ВКР контролирует все стадии подготовки и написания работы вплоть до её защиты. Выпускник на основании контрольных дат, указанных руководителем в графике выполнения ВКР, отчитывается перед руководителем о выполнении задания.

Контроль за работой обучающегося, проводимый руководителем, дополняется контролем со стороны кафедры и деканата.

ВКР содержит следующие обязательные элементы:

титульный лист;

содержание;

введение;

основная часть;

заключение:

библиографический список (список литературы);

приложение(я) (при необходимости).

#### 4.2. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР проводится не ранее, чем через 7 дней после государственного экзамена.

Завершенная и оформленная в соответствии с указанными выше требованиями выпускной квалификационной работы подписывается обучающимся и не позднее, чем за 10 дней до защиты предоставляется руководителю.

В письменном отзыве руководитель всесторонне характеризует качество работы, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на отмеченные ранее недостатки, не

устранённые обучающимся, обосновывает возможность или нецелесообразность представления выпускной квалификационной работы. В отзыве руководитель отмечает также ритмичность выполнения работы в соответствии с графиком, добросовестность, определяет степень самостоятельности, активности и творческого подхода, проявленные в период написания выпускной квалификационной работы, степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР соответствующего уровня.

В случае если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзыва руководителя, не считает возможным допустить обучающегося к защите ВКР, вопрос об этом рассматривается на внеочередном заседании кафедры с участием руководителя и автора работы.

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

ВКР, отзыв руководителя предоставляются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты.

При защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и навыки, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Защита ВКР осуществляется перед государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК).

Заседание комиссии считается правомочной, если в ней участвуют не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания комиссии проводятся председателем.

Списки обучающихся, допущенных к ГИА, утверждаются приказом по Университету.

Кроме членов ГЭК на защите целесообразно присутствие руководителя ВКР. Возможно присутствие других обучающихся, преподавателей и администрации Университета.

Защита ВКР проводится на основании расписания работы ГЭК на открытом заседании ГЭК. Руководит защитой председатель ГЭК.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- объявления председателем о защите BKP с указанием  $\Phi$ .И.О. обучающегося, темы работы, руководителя;
  - доклад обучающегося, защищающего ВКР, продолжительностью 5-10 минут;
- вопросы членов комиссии и присутствующих на защите лиц, и ответы на них обучающегося;
  - оглашение председателем отзыва руководителя, в т.ч. рекомендуемой оценки;
  - ответы обучающегося на замечания в отзыве руководителя;
  - заключительное слово обучающегося.

При защите членам ГЭК могут представляться дополнительные материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной работы (публикации по теме, документы, указывающие на практическое применение результатов работы, опытные образцы и т.п.), использоваться технические средства для презентации материалов ВКР.

Если на защите присутствует руководитель, по его просьбе ему предоставляется слово.

Вопросы членов ГЭК автору ВКР должны находиться в рамках ее темы и предмета исследования. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой. В дискуссии могут принять участие как члены ГЭК, так и присутствующие заинтересованные лица.

Продолжительность защиты ВКР одного обучающегося не должна превышать 30 минут. Решение ГЭК об итоговой оценке основывается на:

- оценке руководителя работы обучающегося в ходе подготовки и написания ВКР;
- оценке членов ГЭК уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач по содержанию, оформлению и представлению работы, её защите, включая доклад, ответы на вопросы.

# 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

# 5.1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения ОПОП ВО

Государственная итоговая аттестация проверяет уровень сформированности следующих компетенций:

## универсальных (УК):

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Индикаторы компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.2. Осуществляет поиск и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и
		недостатки УК-1.4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и		УК-2.1. Определяет круг задач в рамках
реализация проектов	определять круг	поставленной цели, определяет связи между ними
	поставленной цели и выбирать оптимальные	УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне
	исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов	своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
лидерство	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия УК-3.2. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.3. Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)
		УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Индикаторы компетенций
		обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды
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. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов УК-4.3. Демонстрирует знания коммуникативных навыков, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации УК-4.4. Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения УК-4.5. Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох истории, факторов многовекторности исторического развития общества УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание мировых религий, философских и этических учений, а также этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) УК-5.3. Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Индикаторы компетенций
Самоорганизация и	УК-6. Способен	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их
саморазвитие (в том	управлять своим	пределах (личностных, ситуативных, временных
числе здоровье	временем,	и т.д.), для успешного выполнения порученной
сбережение)	выстраивать и	работы
	реализовывать	УК-6.2. Понимает важность планирования
	траекторию	перспективных целей собственной деятельности
	саморазвития на	с учетом условий, средств, личностных
	основе принципов	возможностей, этапов карьерного роста,
	образования в	временной перспективы развития деятельности и
	течение всей жизни	требований рынка труда
		УК-6.3. Реализует намеченные цели
		деятельности с учетом условий, средств,
		личностных возможностей, этапов карьерного
		роста, временной перспективы развития
		деятельности и требований рынка труда
		УК-6.4. Критически оценивает эффективность
		использования времени и других ресурсов при
		решении поставленных задач, а также
		относительно полученного результата
	УК-7. Способен	УК-7.1. Поддерживает должный уровень
	поддерживать	физической подготовленности для обеспечения
	должный уровень	полноценной социальной и профессиональной
	физической	деятельности и соблюдает нормы здорового
	подготовленности	образа жизни
	для обеспечения	УК-7.2. Использует основы физической
	полноценной	культуры для осознанного выбора
	социальной и	здоровьесберегающих технологий с учетом
	профессиональной	внутренних и внешних условий реализации
	деятельности	конкретной профессиональной деятельности
Безопасность	УК-8. Способен	УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или
жизнедеятельности	создавать и	комфортные условия труда на рабочем месте, в
	поддерживать в	т.ч. с помощью средств защиты
	* *	УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы,
	ИВ	связанные с нарушениями техники безопасности
	* *	на рабочем месте
	деятельности	УК-8.3. Осуществляет действия по
	_	предотвращению возникновения чрезвычайных
		ситуаций (природного и техногенного
	для сохранения	происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с
	природной среды, обеспечения	помощью средств защиты УК-8.4. Способен сохранять природную среду с
	устоичивого развития общества, в том	целью поддержания устойчивого развития общества
	числе при угрозе и	оощеетва
	возникновении	
	возникновении чрезвычайных	
	чрезвычаиных ситуаций и военных	
	конфликтов	
	Ronquintion	
	<u> </u>	

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Индикаторы компетенций
Экономическая	УК-9. Способен	УК-9.1. Демонстрирует финансовую
культура, в том	принимать	грамотность, необходимую для полноценного
числе финансовая	обоснованные	функционирования в современном обществе
грамотность	экономические	УК-9.2. Способен принимать экономические
	решения в различных	решения при выполнении практических задач в
	областях	различных областях жизнедеятельности
	жизнедеятельности	
Гражданская	УК-10. Способен	УК-10.1. Понимает сущность коррупционного
позиция	формировать	поведения и его взаимосвязь с социальными и
	нетерпимое	экономическими условиями
	отношение к	УК-10.2. Способен анализировать и правильно
	проявлениям	применять правовые нормы о противодействии
	экстремизма,	коррупционному поведению
	терроризма,	УК-10.3. Способен анализировать и правильно
	коррупционному	применять правовые нормы о противодействии
	поведению и	проявлениям экстремизма и терроризма
	противодействовать	
	им в	
	профессиональной	
	деятельности	

# общепрофессиональных (ОПК):

Категория (группа) общепрофессиональны х компетенций	Код и наименование общепрофессионально й компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
естественнонаучная подготовка	типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности ОПК-1.2. Способен применять знания естественно-научных дисциплин для решения задач в профессиональной деятельности ОПК-1.3. Понимает основные понятия и терминологию лесного хозяйства; факторы формирования и особенности структуры лесных насаждений.
деятельности	использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в	ОПК-2.1. Понимает правовые основы профессиональной деятельности ОПК-2.2. Использует нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности

		Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной
компетенций	компетенции	компетенции
	деятельности	ОПК-2.3. Владеет применением нормативно-правовых актов и формированием специальной документации в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	ОПК-3. Способен создавать и	ОПК-3.1. Знает правила техники безопасности
	поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.2. Поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов ОПК-3.3. Имеет навыки организации безопасного производственного процесса
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Понимает современные технологии профессиональной деятельности ОПК-4.2. Реализует современные технологии и обосновывает их применение в сельском, лесном и лесопарковом хозяйстве
Фундаментальные основы		ОПК-5.1. Применяет методы
профессиональной деятельности	участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности ОПК-6. Способен	экспериментальных исследований в профессиональной деятельности ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности ОПК-5.3. Использует средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками ОПК-6.1. Использует базовые знания
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	использовать базовые знания экономики и	экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности
	профессиональной деятельности	ОПК-6.2. Владеет представлениями об экономическом значении лесных ресурсов, специфике управления отраслью и ее структурными подразделениями; методами оценки экономической эффективности

Категория (группа) общепрофессиональны х компетенций	Код и наименование общепрофессионально й компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		использования производственных ресурсов, капитальных вложений и
		основных лесохозяйственных
		мероприятий
Применение		ОПК-7.1. При решении задач
информационно-	понимать принципы	профессиональной деятельности
коммуникационных	работы современных	использует современные
технологий	информационных	информационные технологии и
		понимает принципы их работы
	использовать их для	ОПК-7.2. Ориентируясь на задачи
		профессиональной деятельности,
	профессиональной	обоснованно выбирает современные
	деятельности	информационные технологии
		ОПК-7.3. Владеет навыками
		применения современных
		1 1
		решения задач профессиональной
		деятельности

# профессиональных (ПК):

Задачи ПД	Объект или область	Код и наименование профессиональ ной компетенции	ной компетенции	
Тип задач п	рофессионально	й деятельности: про		нологический
Подготовка и		ПК-1. Умеет		Профессиональный
оформление		использовать	Выполняет	стандарт
приложений к	Лесное	знания о природе	осмотр лесосек на	14.012 «Инженер по
договорам и	хозяйство,	леса в целях	предмет	лесопользованию»
решениям	охота в	планирования и	соблюдения	
органов власти	сфере	проведения	покупателем	
субъекта	планирования и	лесохозяйственных	правил заготовки	
Российской	осуществления	мероприятий,	древесины,	
Федерации при	охраны,	направленных на	правил ухода за	
предоставлении	защиты и	рациональное,	лесами, правил	
лесных участков	воспроизводств	постоянное,	пожарной и	
в пользование	а лесов,	неистощительное	санитарной	
	их использован	использование	безопасности в	
	ия для	лесов, повышение	лесах	
	удовлетворения	продуктивности		

Задачи ПД	Объект или область	Код и наименование профессиональ ной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональ ной компетенции	Основание (Профессионал ьный стандарт, анализ опыта)
	потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	ПК-1.2. Способен идентифицировать таксономическую принадлежность древесных и кустарниковых растений, анализировать их состояние для осуществления мероприятий по их рациональному использованию ПК-1.3. Планирует оценку и использование полезных функций леса, не связанных с древесиной. Определение и повышение продуктивности лесов	
		ПК-4. Способен осуществлять оценку правильностии обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесопаркового хозяйства и управление ими	ПК-4.1 Способен назначить необходимые виды ухода за лесами и установить их режим ПК-4.2 Способен выполнить планирование выполнения лесохозяйственны х мероприятий и оформить документы на данные виды мероприятий	Профессиональный стандарт 14.012 «Инженер по лесопользованию»

	<del></del>		T	T
			ПК-4.3. Способен	
			выявлять	
			нарушения	
			лесохозяйственны	
			х требований	
Подготовка	]	ПК-6. Способен	ПК-6.1 Умеет	Профессиональный
первичной	נ	готовить первичную	пользоваться	стандарт
документации		документацию для	современными	14.012 «Инженер по
для заключения	,	заключения	информационны-	лесопользованию»
органом		органом	ми технологиями,	
государственной		государственной	справочными и	
власти		власти субъекта	информационны-	
субъекта		Российской	ми системами	
Российской		Федерации в	ПК-6.2 Умеет	
Федерации в		области лесных	правильно	
области лесных		отношений	оформлять	
отношений		договоров купли-	оформлять материалы для	
договоров купли-		продажи лесных	материалы для внесения	
продажи лесных		насаждений в		
насаждений в		границах	документирован	
границах		лесничества	ной информации в	
лесничества			ГЛР	
1001211			ПК-6.3 Умеет	
			правильно	
			оформлять	
			формы,	
			содержащие	
			сведения о	
			расчетной	
			лесосеке и об	
			объемах	
			использования	
			лесов	
	рофессионально	й деятельности: ор	ганизационно-упр	
Подготовка	Пасиоа поло	ПК-2. Способен	ПК-2.1	Профессиональный
информации для	Лесное дело,	организовывать	Определяет	стандарт
внесения в ГЛР	охота в сфере	работу	уровень	14.012 «Инженер по
и автоматизи-	мониторинга	исполнителей,	экономической	лесопользованию»
рованную	состояния,	находить и	эффективности	
информационну	инвентаризации і	и принимать	для принятия	
ю систему учета	кадастрового	управленческие	управленческих	
древесины и	учета в	решения в	решений и	
сделок с ней	природных,	области	нормирования	
	техногенных и	организации и	труда	
L.	1	1 *	1 ~ ~	1

урбанизирован ных ландшафтах, в сфере управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного использования лесов	труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	ПК-2.2 Способен организовывать эффективное управление отраслью и ее структурными подразделениям и на основе объективной оценки производственны х ресурсов в лесном хозяйстве	
	готовить техническую документацию для организации работы производственн ого подразделения, систематизироват	Систематизирует информацию по	Профессиональный стандарт 14.012 «Инженер по лесопользованию»
	готовить и оформлять приложения к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении	осуществлять контроль использования ежегодного	Профессиональный стандарт 14.012 «Инженер по лесопользованию»

ПК-5.3 Способен
готовить и
представлять
сведения в
орган
государственной
власти ЛНР в
области лесных
отношений и
федеральный
орган
исполнительной
власти по
управлению
федеральным
имуществом для
организации
аукционов по
продаже
древесины

# 5.2. Описание критериев оценивания результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания при проведении государственного экзамена и защиты ВКР

			J' ' 1		
Виды оценок			Оценки		
Академическая	неудовлетво	рительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
оценка по					
4-х бальной					
шкале					

Критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Результат	Критерии
«отлично», высокий	выставляется обучающимся, успешно сдавшим экзамен и
уровень	показавшим глубокое знание теоретической части курса, умение
	проиллюстрировать изложение практическими приемами и
	расчетами, полно и подробно ответившим на вопросы билета и
	вопросы членов экзаменационной комиссии
«хорошо», повышенный	выставляется обучающимся, сдавшим экзамен с незначительными
уровень	замечаниями, показавшим глубокое знание теоретических вопросов,
	умение проиллюстрировать изложение практическими приемами и
	расчетами, полностью ответившим на вопросы билета и вопросы
	членов экзаменационной комиссии, но допустившим при ответах
	незначительные ошибки, указывающие на наличие
	несистематичности и пробелов в знаниях
«удовлетворительно»,	выставляется обучающимся, сдавшим экзамен со значительными
пороговый уровень	замечаниями, показавшим знание основных положений теории при
	наличии существенных пробелов в деталях, испытывающим
	затруднения при практическом применении теории, допустившим

Результат	Критерии	
	существенные ошибки при ответы на вопросы билетов и вопросы	
	членов экзаменационной комиссии	
«неудовлетворительно»	выставляется, если обучающийся показал существенные пробелы в	
	знаниях основных положений теории, не умеет применять	
	теоретические знания на практике, не ответил на один или оба	
	вопроса билета или членов комиссии	

Критерии оценивания защиты ВКР

<b>Критерии оценивания защиты ВКР</b> — Упитории  — Опитории  — Опито				
Результат защиты «отлично», высоки	Критерии й выполнена самостоятельно;			
уровень	выполнена на актуальную тему;			
уровень	в ходе работы получены оригинальные научно-технические			
	решения, которые представляют практический интерес, что			
	подтверждено соответствующими актами или справками, расчетами			
	экономического эффекта и т.д;			
	при выполнении работы использованы современные			
	инструментальные средства проектирования;			
	имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента;			
	при защите работы обучающийся демонстрирует глубокие знания			
	вопросов темы, свободно оперирует данными, во время доклада			
	использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.),			
	доказательно отвечает на вопросы членов ГЭК;			
	содержание работы полностью соответствует теме и заданию,			
	излагается четко и последовательно, оформлено в соответствии с			
	установленными требованиями			
«хорошо», повышенны				
уровень	соответствует перечисленным в предыдущем пункте критериям, но			
	при ее подготовке без особого основания использованы устаревшие			
	средства разработки и (или) поддержки функционирования системы			
	и не указаны направления развития работы в этом плане			
«удовлетворительно»,	выполнена на уровне типовых проектных решений, но личный			
пороговый уровень	вклад обучающегося оценить достоверно не представляется			
	возможным;			
	допущены принципиальные ошибки в выполнении			
	предусмотренных заданий;			
	работа отличается поверхностным анализом и недостаточно			
	критическим разбором предмета работы, просматривается			
	непоследовательность изложения материала, представлены			
	необоснованные предложения, недостаточно доказательны выводы;			
	в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по			
	содержанию работы и методике анализа;			
	при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает			
	слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного			
	ответа на заданные вопросы			
«неудовлетворительно»	не соответствует теме и неверно структурирована;			
	содержит принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных			
	заданий;			
	не содержит анализа и практического разбора предмета работы, не			
	отвечает установленным требованиям;			
	не имеет выводов или носит декларативный характер;			
	в отзывах руководителя и рецензента высказываются сомнения об			

актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе обучающегося в выполненную работу;
к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный
материал;
при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные
вопросы по теме, не знает теории вопроса и научной литературы,
при ответе допускает существенные ошибки

# 5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы при проведении государственного экзамена

#### Теоретические вопросы

- 1.Отличительные особенности сплошных рубок.
- 2. Основные меры по сохранению и поддержанию устойчивости насаждений в лесопарках.
  - 3. Характеристика выборочных рубок.
  - 4. Особенности выращивания сеянцев сосны и ели в лесных питомниках.
  - 5. Виды рубок ухода за лесом.
  - 6. Факторы, способствующие развитию лесных пожаров.
  - 7. Лесоводческое значение очистки мест рубок.
  - 8. Общая характеристика рубок главного пользования.
  - 9. Периодичность плодоношения и факторы её определяющие.
  - 10. Меры пожарной безопасности в лесу.
  - 11. Хозяйственные части лесного питомника.
  - 12. Основные задачи охраны лесов от пожаров.
  - 13. Технологические особенности постепенных рубок.
- 14. Основные задачи таксации леса и применение её результатов в области лесного хозяйства.
  - 15. Особенности выращивания сеянцев дуба и клёна.
  - 16. Характеристика видов посадочного материала, выращиваемых в лесном питомнике.
  - 17. Профилактика лесных пожаров.
  - 18. Принципы размещения полезащитных лесных полос.
- 19. Нормы высева и глубина заделки семян, обеспечивающие максимальный выход стандартных сеянцев сосны и ели.
  - 20. Основные способы сбора плодов и семян.
  - 21. Таксационные инструменты и приборы.
  - 22. Виды лесных пожаров.
  - 23. Единицы учёта древостоя и лесной продукции.
- 24. Технология выращивания посадочного материала в посевном и школьном отделениях питомника.
  - 25. Лесокультурный фонд и его структура.
- 26. Предварительные и последующие лесные культуры; их сравнительная экологическая, лесоводственная и технологическая оценка.
  - 27. Конструкции теплиц для лесных питомников и типы их покрытия.
  - 28. Последовательность организации лесосеменной базы.
  - 29. Виды рубок ухода.
  - 30. Понятие «подгонная порода» и «древостой».
  - 31. Сроки сбора лесосеменного сырья.
  - 32. Основные требования охраны труда по обработке почвы на вырубках.
  - 33. Основные требования по охране труда при переработке лесосеменного сырья.

- 34. Таксационная классификация насаждений: происхождение, форма, состав.
- 35. Правила составления формулы насаждения.
- 36. Методика выкапывания, сортировки и хранения посадочного материала.
- 37. Опасные и вредные производственные факторы на лесозаготовительных предприятиях.
  - 38. Описать особенности организации лесозаготовительного предприятия.
  - 39. Основные требования охраны труда при сборе лесных плодов, шишек и семян.
  - 40. Основные отличия узкопасечной технологии рубки ухода от широкопасечной.
- 41. Частичные и сплошные, чистые и смешанные культуры. Условия их применения по зонам, типам условий местопроизрастания и категориям площадей лесокультурного фонда.
- 42. Показатели качества семян, способы их определения. Контроль за посевными качествами семян.
  - 43. Технология создания комбинированных и уплотнённых школ в лесном питомнике.
  - 44. Виды лесных культур.
  - 45. Технология и особенности проведения рубок ухода в зимний период.
  - 46. Машины и орудия, используемые для подготовки почвы под лесные культуры.
  - 47. Устройство и принцип работы посадочных машин.
  - 48. Машины и оборудование для защиты леса от вредителей.
  - 49. Машины и орудия для проведения мероприятий по агроуходу в лесных культурах.
- 50. Особенности проведения рубок ухода в средневозрастных и перестойных насаждениях.
  - 51. Пожарная безопасность на лесохозяйственных и лесопромышленных предприятиях.
  - 52. Способы получения посадочного материала вегетативным путём.
- 53. Требования охраны труда к машинам и оборудованию в лесохозяйственном производстве.
  - 54. Технология переработки плодов и семян лиственных пород.
- 55. Требования к электроустановкам, которые используются на лесохозяйственных предприятиях и в цехах первичной переработки древесины.
- 56. Требования к территории предприятий в лесохозяйственном и лесопромышленном производствах.
  - 57. Классификация лесозаготовительных предприятий.
  - 58. Материально-техническая база лесозаготовительных предприятий.
  - 59. Методика инвентаризации посадочного материала.
  - 60. Требования охраны труда при работе в лесных питомниках.
  - 61. Особенности линейно-пасечной технологии рубки ухода.
- 62. Определение основных таксационных показателей: высоты и диаметра дерева, полноты и бонитета насаждения.
  - 63. Охрана труда при посеве и посадке леса.
  - 64. Пожарная опасность, ее виды, пожароопасный сезон, период.
  - 65. Шкалы природной пожарной опасности.
  - 66. Системы охраны лесов от пожаров, ее организационная структура.
  - 67. Основы лесоустроительного проектирования.
  - 68. Деление лесов по целевому назначению.
  - 69. Объекты лесоустройства и цикл лесоустроительных работ.
  - 70. Особенности инвентаризации рекреационных лесов.
  - 71. Охарактеризовать комплекс мероприятий по борьбе с эрозией почв.
  - 72. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение.
  - 73. Защитные лесные насаждения для животноводческих комплексов.
  - 74. Облесение берегов водохранилищ и рек.
  - 75. Лесокультурная площадь, категории, группы их и очередность освоения.
  - 76. Охарактеризовать методику учета деревьев по правилу «конверта».
  - 77. Перечислить виды и формы пробных площадей при перечислительной таксации.

- 78. Назначение и принципы размещения стокорегулирующих лесных полос.
- 79. Назначение и принципы размещения приовражных и прибалочных насаждений.
- 80. Назначение и принципы размещения овражных и балочных насаждений.

#### Практические задания/задачи

- 1. Подобрать способ подготовки семян робинии лжеакации к посеву.
- 2. Подобрать способ подготовки желудей дуба черешчатого к посеву.
- 3.Описать дендрологические, биологические и лесомелиоративные особенности сосны обыкновенной.
- 4. Описать дендрологические, биологические и лесомелиоративные особенности липы сердцевидной.
- 5. Разработать технологию создания лесных культур дуба черешчатого в смешанных и чистых насаждениях.
- 6. Разработать технологию создания лесных культур ясеня обыкновенного в смешанных и чистых насаждениях.
- 7. Охарактеризовать применение древесины берёзы повислой в разных отраслях народного хозяйства.
- 8. Охарактеризовать применение древесины тополя белого и чёрного в разных отраслях народного хозяйства.
- 9. Рассчитать количество посадочных мест сосны крымской в школьном отделении, если ширина ленты вместе с межстрочным расстоянием составляет 1,5 м, количество посевных борозд в ленте 6, площадь сева 0,79 м. Определить длину посевной ленты.
- 10. Рассчитать количество посадочных мест в школьном отделении тополя, если ширина ленты составляет 0,94 м, межстрочное расстояние 0,55, количество посевных борозд в ленте 3, площадь сева 0,95 гектаров. Определить длину посевной ленты и потребность в семенах.
- 11. На трёх участках произведено описание напочвенного покрова. Видовой состав растений приводится ниже.
  - 1-й участок лишайники, тимьян, тмин, очиток, чабрец, кошачья лапка.
- 2-й участок мятлик узколистный, осока приземистая, вейник наземный, ежа сборная, мятлик дубравный, коротконожка, ландыш, сочевичник весенний, купена лекарственная, лазурник, звездчатка ланцетовидная.
- 3-й участок осока волосистая, звездчатка ланцетовидная, сочевичник весенний, подмаренник пахучий, купена многоцветковая, сныть, ландыш, будра плющевидная, герань лесная, крапива двудомная.

Используя эту информацию установить трофотоп и условия местопроизрастания на каждом участке.

12. Рассчитать расстояние между стокорегулирующими лесными полосами по формуле:

Lслп=Lпзлпх(0,025:Y) где Lслп, Lпзлп – соответственно расстояния между стокорегулирующими и полезащитными лесополосами, м;

Y – уклон склона.

Условия задачи:

- 1) Почва чернозем обыкновенный.
- 2) уклон склона -0.10.
- 13. Для выращивания сеянцев сосны обыкновенной (или любой другой породы) в количестве 350 тыс. шт. требуется определить продуцирующую площадь (занятую этой породой) и количество семян необходимое при посеве в питомнике степной зоны.
- 14. Определить среднюю высоту элемента леса (Н), если известен средний диаметр (Д), и имеется данные замера высот по ступеням толщины.
  - 15. Определить:
  - а) потребность лесхоза в семенах на ревизионный период;
- б) рассчитать площадь лесосеменного участка, при среднегодовой площади лесных культур 230 га.

# 5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП ВО

Методические указания по проведению государственного экзамена

1.	Сроки проведения	В соответствии с учебным планом
2.	Место и время проведения	В соответствии с расписанием
3.	Требования к техническому	В соответствии с ОПОП ВО
	оснащению аудитории	
4.	Ф.И.О. преподавателей, проводящих	В соответствии с составом членов ГЭК
	процедуру контроля	
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	На подготовку – до 30 минут; продолжительность
		ответа – до 20 минут
7.	Возможность использования	Обучающийся может пользоваться
	дополнительных материалов	дополнительными материалами (справочная,
		нормативно-правовая литература)
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей),	Секретарь ГЭК
	обрабатывающего результаты	
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Объявление результатов	Результаты объявляются в день его проведения
11.	Апелляция результатов	Подается лично обучающимся не позднее
		следующего рабочего дня

Методические указания по проведению защиты ВКР

	тетоди всекие указания по проведению защиты вкл				
1.	Сроки проведения	В соответствии с учебным планом			
2.	Место и время проведения	В соответствии с расписанием			
3.	Требования к техническому	В соответствии с ОПОП ВО			
	оснащению аудитории				
4.	Ф.И.О. преподавателей, проводящих	В соответствии с составом членов ГЭК			
	процедуру контроля				
5.	Вид и форма проведения	Открытая защита			
6.	Время для доклада обучающегося	до 10 минут			
7.	Возможность использования	Обучающийся может пользоваться			
	дополнительных материалов	дополнительными материалами (справочная,			
		нормативно-правовая литература, материалы,			
		характеризующие научную и практическую			
		ценность выполненной работы – публикации,			
		патенты и прочее)			
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей),	Секретарь ГЭК			
	обрабатывающего результаты				
9.	Методы оценки результатов	Экспертный			
10.	Объявление результатов	Результаты объявляются в день ее проведения			
11.	Апелляция результатов	Подается лично обучающимся не позднее			
		следующего рабочего дня			

## 6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного аттестационного испытания. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае подтверждения допущенных нарушений и их влияния на результат ГИА результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.