

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ПГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

УТВЕРЖДАЮ /М.Н. Волдаев/
(Ф.И.О. декана (директора института))
11.03.2024 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки (специальность)	35.04.01 Лесное дело
Квалификация выпускника	Магистр (бакалавр/магистр/специалист)
Программа магистратуры	Государственное управление лесами

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	216 / 6	часов/зачетных единиц
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	216 / 6	часов/зачетных единиц

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.04.01 Лесное дело

Программу составили:

заведующий кафедрой с ученой степенью кандидата наук	ЛВиЛУ	СОГЛАСОВАНО	Т.А. Конюхова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании выпускающей кафедры
Кафедра лесоводства и лесоустройства

(наименование кафедры)		
12.02.2024	протокол №	7
(дата)		

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	О.Н. Бажин
	(подпись)	(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Самосудов Андрей Евгеньевич, директор Филиала ФБУ «Рослесозащита – «ЦЗЛ Республики Марий Эл»

Программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа ГИА включает:

1) методические материалы к:

- выпускной квалификационной работе (далее – ВКР): требования к ВКР и порядку её выполнения, перечень тематик ВКР;
- учебно-методическое обеспечение.

2) процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы:

- выпускная квалификационная работа;

3) порядок подачи апелляции.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается выпускающей кафедрой.

Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. Выпускная квалификационная работа

ВКР представляет собой выполненную обучающимся или совместно несколькими обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника (выпускников) к самостоятельной профессиональной деятельности. Защита ВКР является заключительным этапом проведения ГИА.

2.1.1. Требования к ВКР и порядку их выполнения.

ВКР представляется к защите в государственную аттестационную комиссию (далее – ГАК) в следующем виде: - пояснительная записка (в бумажном и электронном формате Word, на CD диске); - иллюстративный материал по теме ВКР (тема, руководитель, кафедра, цель работы, математический, графический, табличный анализ собранных материалов, выводы и рекомендации производству) в виде презентации (формат PowerPoint). Объем пояснительной записки рекомендуется 50...80 страниц – в машинописном исполнении. Оптимальным объемом иллюстративного материала в презентации следует считать 10...15 слайдов.

Структурными элементами ВКР являются:

Титульный лист.

Задание на ВКР.

Реферат.

Содержание.

Определения, обозначения и сокращения.

Введение.

1. Общая часть (объем не должен превышать 20...25% ВКР).

2. Специальная часть.

3. Проектная часть.

Заключение (выводы).

Список использованных источников.

Приложения (включая презентационный материал, выносимый на защиту).

2.1.2. Перечень тематик ВКР

1. Разработка проектов освоения лесов по видам пользования в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
2. Изучение строения, роста и товарности естественных древостоев основных лесообразующих древесных пород в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
3. Изучение строения, роста и товарности искусственных древостоев основных лесообразующих древесных пород в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
4. Разработка региональных лесотаксационных нормативов Субъекта Федерации.
5. Оценка фитомассы и годичной продукции различных растительных компонентов насаждений в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
6. Моделирование динамики углерододепонирования лесных насаждений на территории _____ лесничества Субъекта Федерации.
7. Проектирование лесных участков в целях организации использования лесов в пределах лесничеств Субъекта Федерации.
8. Проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов на лесном участке Субъекта Федерации.
9. Системы и методы определения эффективности использования лесов в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
10. Мониторинг эффективности использования лесов в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
11. Мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров в лесничестве Субъекта Федерации.
12. Методы оценки количественных и качественных характеристик состояния лесов при государственной инвентаризации лесов в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
13. Совершенствование системы и методов государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
14. Организация хозяйства в городских лесах города _____.
15. Использование ГИС-технологий в целях лесоустройства и лесоправления в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
16. Использование дистанционных методов оценки лесной растительности в целях лесоустройства и лесоправления.
17. Оценка структуры затрат на ведение лесного хозяйства арендного участка, расположенного в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
18. Оценка эффективности использования ресурсного потенциала для осуществления заготовки древесины на арендном лесном участке, расположенного в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
19. Закономерности соотношения диаметров деревьев дуба на высоте 1,3 метра и на высоте пня в условиях _____ лесничества Субъекта Федерации.
20. Разработка методики использования беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) для мониторинга выполнения лесохозяйственных работ на лесном участке, расположенного в _____ лесничестве.
21. Совершенствование технологии создания тематических лесных карт при разработке Лесного плана Субъекта Федерации
22. Обоснование и выбор оптимального способа оценки запаса древостоев, пройденных рубкой лесного участка, расположенного в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
23. Влияние кадрового потенциала на эффективность управления лесным хозяйством в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
24. Формирование и оценка кадрового потенциала учреждений лесного хозяйства Министерства природных ресурсов и экологии Субъекта Федерации.
25. Совершенствование порядка передачи лесных участков в аренду на примере Субъекта Федерации.
26. Обоснование принципов организации государственного управления особо охраняемыми природными территориями на примере заповедника «_____».
27. Обоснование точности применяемых при лесоучетных работах способов определения запаса древостоев после рубки на лесосеках _____ лесничества Субъекта Федерации
28. Разработка алгоритма назначения лесохозяйственных мероприятий при лесоустройстве.
29. Организация учебного научно-испытательного полигона по охране лесов от пожаров на базе _____ лесничества Субъекта Федерации.
30. Закономерности изменения диаметров деревьев березы на высоте 1,3 метра в зависимости от значений диаметров и высот пней в условиях Субъекта Федерации.

1. Совершенствование системы лесного планирования (на примере лесов Субъекта Федерации)
2. Совершенствование организационных мероприятий для осуществления рекреационной деятельности на прибрежной территории р. Волга _____ лесничества Субъекта Федерации.
3. Принципы организации комбинированного воспроизводства лесов в Субъекта Федерации в условиях долгосрочной аренды.
4. Обоснование эффективности рубок обновления в защитных лесах Субъекта Федерации.
5. Выявление эффективности выборочных рубок в сосняках на базе _____ лесничества Субъекта Федерации.
6. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Берегозащитных, почвозащитных участков лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
7. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
8. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Постоянные лесосеменные участки» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
9. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
10. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Заповедные лесные участки» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
11. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
12. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
13. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «вокруг сельских населенных пунктов и садовых товариществ» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
14. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Медоносные участки лесов» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.
15. Оценка и совершенствование режима использования особо защитных участков «Полосы лесов по берегам рек или иных водных объектов, заселенных бобрами» в _____ лесничестве Субъекта Федерации.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Математические методы в лесном хозяйстве [Текст] : метод. указания к выполнению контрол. работы / [сост. : Н. А. Власова и др.]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 36 с. Экземпляры: всего 154.	154 / https://portal.volgatech.net/books/Vlasova_MM_v_LX.pdf
2.	Математические методы в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве [Текст] : лаб. практикум / [В. Л. Черных и др.]; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т". Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 79 с. ISBN 978-5-8158-0943-7.	85 / https://portal.volgatech.net/books/CHernyx_V.L._Matmetody.pdf
3.	Информационные технологии в лесном хозяйстве [Текст] : учеб. пособие / [В. Л. Черных и др.] ; под ред. В. Л. Черных. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 141 с. ISBN 978-5-8158-0681-8. Экземпляры: всего 69.	69 / https://portal.volgatech.net/books/Brjansk_ITLX_11_01_09_xz.pdf

4.	Сухих, Василий Иванович. Лесоустройство [Текст] : [учебник по специальности "Лесное хозяйство" и направлению подготовки бакалавров "Лесное дело"] / В. И. Сухих, В. Л. Черных; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 399 с. ISBN 978-5-8158-1326-7. Экземпляры: всего 12.	12
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
3.	ГОСТ 18486-87 Лесоводство. Термины и определения	http://docs.cntd.ru/document/1200022985
4.		http://
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.		http://
2.		http://
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

РАЗДЕЛ 3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процедура оценивания результатов освоения ОПОП включает:

- перечень компетенций;
- критерии оценивания, шкалу оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП.

3.1. Выпускная квалификационная работа

Перечень компетенций, оцениваемых при защите ВКР

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной

	деятельности
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик
ОПК-3	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен управлять коллективом и организовывать процессы производства
ДПК-1	Способность осуществлять преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации
ДПК-2	Способен планировать, организовывать и управлять лесохозяйственной деятельностью, осуществлять контроль и надзор на территории участкового лесничества
ДПК-3	Способен организовывать и управлять использованием лесов и представлять отчетность в органы государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений
ДПК-4	Способен организовывать работы по проведению лесоустройства и разрабатывать проектную документацию по управлению и ведению лесного хозяйства
ДПК-5	Способен организовывать работы по внесению информации в ГЛР и автоматизированные информационные системы отрасли

Критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания компетенций, шкала оценивания
«отлично» / компетенции сформированы в полном объеме	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал отличный: - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимание исследуемого вопроса; - качество анализа проблемы; - самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов; - степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.
«хорошо» / компетенции сформированы в достаточном объеме	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал хороший: - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимание исследуемого вопроса; - качество анализа проблемы; - самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов; - степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.
«удовлетворительн	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты

о» / компетенции сформированы частично	выпускник продемонстрировал удовлетворительный: - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимание исследуемого вопроса; - качество анализа проблемы; - самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов; - степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.
«неудовлетворительно» / компетенции не сформированы	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник не продемонстрировал: - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимание исследуемого вопроса; - качество анализа проблемы; - самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов; - степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.

Особое внимание при оценивании выпускной квалификационной работы обращается на возможность практического использования данных, полученных в работе. Должны учитываться также: уровень доклада на защите; соответствие оформления работы установленным требованиям; качество иллюстративного материала к докладу.

При проведении защиты выпускной квалификационной работы члену ГЭК выдается бланк «Перечень компетенций, оцениваемых при защите ВКР» и «Бланк оценивания защиты ВКР» (приложение 1).

Итоговая оценка выводится непосредственно после окончания защиты выпускных квалификационных работ на основе оценивания государственной экзаменационной комиссией компетенций обучающегося и защиты выполненной им выпускной квалификационной работы. Итоговая оценка выставляется по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Секретарь ГЭК на основании «Бланк оценивания защиты ВКР» составляет Протокол заседания ГЭК по защите ВКР.

РАЗДЕЛ 4. ПОРЯДОК ПОДАЧИ АПЕЛЛЯЦИИ.

Порядок подачи апелляции установлен в СМК-ПИ-3.01-07 «Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся ПГТУ».

Бланк оценивания защиты ВКР

Институт/Факультет/Центр	Институт леса и природопользования
Кафедра	Кафедра лесоводства и лесоустройства
Направление подготовки	35.04.01 (о) - ст. - ЛСДм
Наименование ОП	05 - Государственное управление лесами

ФИО обучающегося	Балл по компетенции в соответствии с критериями оценивания*																	Средний балл	Оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)
	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	ОП К-1	ОП К-2	ОП К-3	ОП К-4	ОП К-5	ОП К-6	ДП К-1	ДП К-2	ДП К-3	ДП К-4	ДП К-5		
1.																			
2.																			
3.																			

* ВКР обучающегося оценивается в разрезе компетенции, исходя из принятой шкалы оценивания

Председатель ГЭК	
Члены ГЭК	