

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф.МОРОЗОВА»

Кафедра лесной промышленности, метрологии, стандартизации и сертификации  
Кафедра промышленного транспорта, строительства и геодезии

Утверждаю  
начальник учебно-методического  
управления ВГЛТУ  
С.В. Писарева  
«17» апреля 2020 г.



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по направлению подготовки  
35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих  
производств  
(уровень бакалавриата)  
Профиль – Лесопромышленный бизнес

Форма обучения - очная

Воронеж 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. № 698 и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

Заведующий кафедрой  
лесной промышленности, метрологии,  
стандартизации и сертификации  
к.т.н., доцент  
17 апреля 2020 г.



А.И. Максименков

Согласовано:

Декан лесопромышленного факультета  
Доцент  
17 апреля 2020 г.



Т.Л. Ищенко

И.О. заведующего выпускающей кафедрой  
Промышленного транспорта,  
строительства и геодезии  
д.т.н., профессор  
17 апреля 2020 г.



Т.Н. Стородубцева

Заведующий практиками университета  
доцент  
17 апреля 2020 г.



М.Л. Шабанов

Директор научной библиотеки  
17 апреля 2020 г.



Т.В. Гончарова

## **1. Цель, задачи государственной итоговой аттестации**

В соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации целью государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является установление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника бакалавриата к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО). Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО. При прохождении ГИА обучающиеся должны показать сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способность самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности в области лесозаготовительных производств; способность профессионально представлять специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

## **2. Задачи итоговой государственной аттестации:**

1. Систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний и применение этих знаний при решении конкретных научных и практических задач;

2. Приобретение навыков практического применения полученных знаний и умений для анализа и решения различных задач, существующих в области лесозаготовительных производств;

3. Развитие навыков ведения самостоятельной научно-практической работы и овладение методиками исследования и анализа при подготовке ВКР;

4. Выявление уровня подготовленности бакалавров для самостоятельной профессиональной деятельности по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

## **3. Виды государственной итоговой аттестации**

В качестве государственной итоговой аттестации для обучающихся по направлению подготовки 35.03.02 - Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, профиль – Лесопромышленный бизнес основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) предусмотрена защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защи-

ты.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы по материалам преддипломной практики, а также основывается на обобщении и развитии положений, выполненных ранее студентом курсовых работ и проектов. Она является самостоятельной исследовательской, проектной или комплексной работой, направленной на решение задач того вида деятельности, к которой готовится бакалавр. Выпускная квалификационная работа должна обеспечивать закрепление общей академической культуры, а также совокупность методологических представлений и методических навыков в данной области профессиональной деятельности. Бакалаврская работа призвана раскрыть исследовательский или проектный потенциал выпускника, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой или проектируемой области, выявлении результатов проведенного исследования, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, в полном объеме выполнившие требования, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом ВГЛТУ. Местом проведения государственной итоговой аттестации является ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова».

Государственная итоговая аттестация согласно учебному плану ВГЛТУ имеет индекс Б3.01(Д) и проводится на 4 курсе в 8 семестре.

#### **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении государственной итоговой аттестации, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП (требования к профессиональной подготовке выпускника)**

По итогам государственной итоговой аттестации обучающийся должен овладеть следующими универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными компетенциями рекомендуемыми (ПКР):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ПКР-5. Владеет основами систем менеджмента качества, производственного менеджмента, управления персоналом, управления качеством продукции

ПКР-11. Способен систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов производства

ПКР-12. Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда

ПКР-13. Способен организовать и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных производствах.

ПКР-14. Способен анализировать технологические процессы и свойства исходных материалов и готовой продукции в области лесозаготовительной и лесотранспортной инфраструктуры как объекта управления и применять методы технико-экономического анализа производственного процесса

## **5. Сроки и объём времени на проведение государственной итоговой аттестации**

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с графиком учебного процесса.

Объём времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации – 216 часа (6 ЗЕТ), из них на защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты – 216 часов (6 ЗЕТ).

## **6. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты**

Цель выпускной квалификационной работы заключается в достижении обучающимися необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих ему, как высококвалифицированному специалисту, успешно выполнять профессиональную деятельность в рамках профиля.

Сопутствующими целями выпускной квалификационной работы является:

- выявление недостатков знаний, умений и навыков, препятствующих адаптации квалифицированного специалиста к профессиональной деятельности в области лесозаготовительных и строительных производств;
- определение квалификационного уровня выпускника в сфере лесозаготовительных и строительных производств;
- создание основы для последующего роста квалификации бакалавра в выбранной им области приложения знаний, умений и навыков.

Для достижения поставленных целей студент должен решить следующие задачи:

- определить сферу научного исследования или проектирования в соответствии с собственными интересами и квалификацией;
- выбрать тему выпускной квалификационной работы;
- обосновать актуальность выбранной темы выпускной квалификационной работы, сформировать цель и задачи, определить предмет и объект исследований или проектирования, обосновать научную новизну и практическую значимость выпускной квалификационной работы;
- изучить и проанализировать теоретические и методологические положения, нормативную документацию, статистические материалы, справочную литературу и законодательные акты в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы; определить целесообразность их использования в ходе исследова-

ний или проектирования;

- выявить и сформировать проблемы объекта исследований или проектирования, определить причины их возникновения и факторы, способствующие и препятствующие их разрешению, дать прогноз возможного развития событий, обосновать направления решения проблем объекта исследования или проектирования;

- оформить результаты выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Выпускная квалификационная работа является результатом самостоятельной научно-исследовательской или проектной работы студента, которая выполняется с целью публичной защиты и получения бакалавра. Основная цель студента бакалавриата – продемонстрировать уровень полученных знаний, умений, сформированность общекультурных и профессиональных компетенций.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач, связанных с:

- определением критериев состояния и изменения объекта исследования или проектирования;

- оценкой состояния изученности рассматриваемой темы;

- разработкой цели и задач исследования или проектирования;

- разработкой методики исследования или проектирования;

- анализом существующих решений предмета исследования или проектирования;

- разработкой (проектированием, совершенствованием) технологического процесса;

- оценкой эффективности предложенных решений.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения, знать содержание профессиональной литературы в выбранной области исследования или проектирования, в том числе зарубежную информацию по теме работы, а также российские нормативные документы в области лесозаготовительных и строительных производств, оценивать степень достоверности фактов, гипотез, выводов.

Бакалаврская работа должна демонстрировать актуальность, новизну, научную ценность и практическую значимость работы соискателя квалификации.

Выпускная квалификационная работа должна содержать иллюстрированный материал, список литературных отечественных и зарубежных источников.

## **7. Фонд оценочных средств выпускной квалификационной работы**

### **1) Примерные темы выпускных квалификационных работ:**

1. Разработка эффективной технологии и организации заготовки древесины с обоснованием оптимальной схемы размещения усов, погрузочных пунктов и трелевочных волоков на лесосеке.
2. Обоснование эффективной технологии и организации заготовки древесины с разработкой мероприятий по повышению уровня использования лесозаготовительных машин.
3. Разработка эффективной технологии и организации заготовки древесины с обоснованием рациональной формы организации труда
4. Обоснование эффективной технологии и организации заготовки древесины с разработкой параметров и режимов процесса срезания (варианты: срезания и пакетирования, очистки деревьев от сучьев, трелевки, погрузки) деревьев (древесины).
5. Совершенствование технологического процесса лесосечных работ при проведении (проходных, выборочных, сплошных, постепенных, постепенно-выборочных и др.) рубок.
6. Совершенствование технологического процесса лесосечных работ на основе перспективной техники.
7. Выбор и обоснование рационального варианта технологического процесса лесосечных работ при заготовке древесины (уходе за насаждением).
8. Совершенствование технологического процесса лесосечных работ на базе современных машин, обеспечивающих сортиментную заготовку.
9. Совершенствование технологического процесса лесосечных работ с реконструкцией технологического оборудования лесозаготовительных машин (валочных, валочно-пакетирующих, валочнотрелевочных, трелевочных, лесопогрузочных и др.)
10. Оптимизация технологии трелевки леса с рациональным размещением трелевочных волоков.
11. Моделирование и оптимизация технологии валки деревьев при машинном (или механизированном) способе разработке лесосек.



12. Повышение эффективности операции очистки деревьев от сучьев в на основе оптимизации организационных и (или) технологических параметров.

13. Совершенствование технологии организации лесосечных работ на основе оптимизации грузопотоков древесины.

14. Обоснование рационального вида и способа трелевки для природно- производственных условий.

15. Выбор и обоснование технологии лесосечных работ в с сохранением жизнеспособного подроста главных пород (с созданием благоприятных условий для содействия естествен- ному возобновлению; с созданием условий для форми- рования насаждений с заданными свойствами).

16. Совершенствование технологии лесосечных работ с обоснованием пере- работки древесных отходов на технологическую щепу (биотопливо).

17. Совершенствование технологии лесосечных работ с обоснованием произ- водства пилопродукции.

18. Обоснование эффективной технологии сбора, обработки и переработки лесосечных отходов и древесной зелени.

17. Обоснование эффективной технологии организации лесосечных и лесо- восстановительных работ.

18. Разработка мероприятий по повышению эффективности использования валочной (валочно-пакетирующей, валочно-трелевочной, трелевочной, погрузоч- ной, сучкорезной, харвестера, форвардера, и т.д.) машины.

19. Повышение эффективности заготовки древесины путем обоснования рациональной формы организации труда.

20. Совершенствование штабелёвочно-погрузочных работ на нижнем складе (наименование предприятия) с обоснованием эффективного типа грузозахватного устройства.

21. Разработка технологии производства круглых лесоматериалов на нижнем складе с оптимизацией процесса очистки деревьев от сучьев; раскряжёвки хлыстов; сортировки; штабелевки; погрузки и т. д.

22. Совершенствование технологического процесса лесопиления с обоснованием режимов работы окорочных станков; лесопильных рам; ленточно- пильных рам; круглопильных, фрезеровочных, фрезерно-пильных станков и руби- тельных машин.

23. Обоснование и разработка технологии лесопиления низкокачественного пиловочника

24. Технология и организация производства колотых балансов на нижнем

складе с оптимизацией процесса раскалывания короткомерных материалов.

25. Совершенствование технологического процесса лесоскладских работ с разработкой линии термомеханического модифицирования древесины.

26. Разработка мероприятий по повышению эффективности работы раскряжёвочной установки (сучкорезной установки; манипуляторов разных типов; штабелёвочно-погрузочного оборудования; сортировочного оборудования и т.д.)

27. Обоснование оптимальной схемы размещения лесонакопителей на участке по производству круглых лесоматериалов .

28. Разработка эффективного проекта нижнего лесного склада.

29. Разработка эффективного проекта лесопильного (тарного, шпального, лесопильно-тарного и др.) цеха для нижнего лесного склада .

30. Совершенствование основного производственного потока нижнего лесного склада

31. Обоснование технологии лесоскладских работ на предприятии с полным использованием сырья.

32. Обоснование технологии и оборудования вспомогательных технологических потоков по переработке отходов производства .

33. Обоснование эффективной технологии и организации лесоскладских работ с разработкой оптимальной схемы раскроя сырья в тарном (лесопильном, шпалорезном и т.п.) цехе.

34. Разработка технологии и обоснование комплекса оборудования для дополнительных потоков по производству короткомерных лесоматериалов

35. Обоснование эффективной технология и организации лесоскладских работ с разработкой технологической схемы участка выгрузки древесины.

36. Обоснование эффективной технология и организации лесоскладских работ с разработкой технологической схемы участка штабелевки и отгрузки круглых лесоматериалов.

37. Технология и организация лесоскладских работ с разработкой мероприятий по использованию всей биомассы дерева.

38. Обоснование и разработка производств по переработке сучьев и древесной зелени на нижнем складе.

39. Разработка технологии лесопильно-тарного производства (производства черновых мебельных заготовок, паркета и т.д.).

40. Технология и организация лесоскладских работ с разработкой цеха технологической (зеленой, топливной) щепы (упаковочной стружки, арболита, товаров народного потребления и т. д.).

41. Разработка мероприятий, предусматривающих минимальные потери сырья при переработке низкокачественной древесины.

42. Проект реконструкции участка автомобильной дороги с обоснованием строительства водопропускных сооружений на участках лесного фонда

43. Проект реконструкции участка автомобильной дороги с обоснованием технологии применения метода холодного Ресайклинга

44. Разработка проекта капитального ремонта автодороги с обоснованием снижения техногенного воздействия на придорожную полосу

45. Проект реконструкции участка автомобильной дороги с обоснованием выбора типа земляного полотна.

46. Проект реконструкции участка автомобильной дороги с разработкой вариантов дорожной одежды.

47. Проект реконструкции участка автомобильной дороги с обоснованием снижения шумового воздействия от транспортных средств.

48. Проект реконструкции участка автомобильной дороги с разработкой мероприятий по организации и безопасности движения.

49. Технология и организация строительства лесовозных дорог с обоснованием применения грейдера ЛД-30, оснащенного рыхлителем с задней навеской

50. Технология и организация строительства лесовозной дороги с обоснованием применения лесодорожной машины ДМ-15 с рыхлительным рабочим оборудованием задней навески.

51. Технология и организация сортиментной вывозки лесоматериалов на базе автомобиля сортиментовоза «Татра» агрегатированного гидроманипулятором «Атлант»-С 90-08

52. Разработка технологии применения модифицированного щебеночно-мастичного асфальтобетона для лесовозных дорог

53. Технология и организация строительства лесовозной дороги с цементогрунтовым покрытием и обоснованием в качестве ведущей машины цементовоза-распределителя ДС-72.

54. Технология и организация строительства лесовозной дороги с обоснованием применения объемных геотехнических решеток при устройстве

## **II) Показатели и критерии оценивания компетенций (результатов)**

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

1. Постановка задачи, оценка ее актуальности:

- способность формулировать цель, задачи работы.

2. Качество обзора литературы (широта кругозора, знание иностранных

языков, навыки управления информацией):

- способность составлять аналитические обзоры накопленных сведений в производственной деятельности.

3. Выбор и освоение методов: планирование экспериментов (владение аппаратурой, информацией, информационными технологиями):

- владение навыками самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи;

- знание современных компьютерных технологий, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе информации;

- способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;

- способность получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;

- владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов в соответствии с профильной направленностью ОПОП бакалавриата.

4. Достоверность и критический анализ собственных результатов (ответственность за качество; научный кругозор). Корректность и достоверность выводов:

- владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей;

- умение использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;

- способность обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

### **III) Описание шкалы оценивания**

Решение о соответствии компетенций студента требованиям ФГОС ВО и ПОП по направлению подготовки 35.03.02 - Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств принимается членами ГЭК.

Защита выпускной квалификационной работы:

а) структура доклада

Доклад по теме выпускной квалификационной работы готовится студентом к публичной защите ВКР. Доклад должен обладать логичностью изложения и содержать следующие сведения;

- тема выпускной квалификационной работы;
- решаемая производственная задача;
- цель и задача работы, обоснование поставленной задачи;
- методы для решения поставленной задачи;
- работа с научной, технической и технологической литературой;
- содержание НИР, методика обработки и интерпретации экспериментальных результатов;
- основные результаты ВКР.

Выступление с докладом должно занимать 10-15 минут и сопровождаться презентацией, выполненной при помощи современных средств визуального представления информации, снабженной иллюстрациями, отражающими основные результаты исследований.

После завершения доклада студент отвечает на вопросы председателя и членов ГЭК и всех присутствующих на публичной защите, демонстрируя степень сформированности компетенций.

б) критерии оценивания

- соответствие темы исследования направлению подготовки, сформулированным целям и задачам демонстрирует усвоение учащимся компетенций УК-2, ОПК-6;
- самостоятельность выполнения работы и полнота раскрытия темы выпускной квалификационной работы отображает степень усвоения компетенций УК-4, УК-6
- глубина проработки исследуемой темы, всесторонний охват отдельных её разделов и их анализ демонстрирует усвоения компетенций ОПК-1, ПКР-14;
- профессиональная компетентность, умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе и нестандартные) с использованием передовых научных технологий показывает усвоение компетенций ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-5, ПК-11 ПК- 12, ПК-13, ПК-14.
- структура работы и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения демонстрирует усвоение компетенций УК-3, ПКР-12;
- достоверность и объективность результатов выпускной квалификационной работы, использование в работе результатов научных достижений отечественных и зарубежных исследователей, собственных исследований и реального опыта; логические аргументы; апробация в среде специалистов - практиков, преподавате-

лей, исследователей показывает усвоение компетенций ОПК-2, ОПК-4, ПКР-11;

- использование современных информационных технологий, способность применять в работе математические методы исследований, вычислительную технику, методику тестирования разработанных информационных систем отображает усвоение компетенции УК-1, ОПК-1, ПКР-11;

- отражение в выпускной работе методов исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки разработанных обучающимся, а также объектов, на которых производилось её внедрение, демонстрирует усвоение компетенций ОПК-5, ПКР-13, ПКР-14;

- соответствие выполненной работы с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами демонстрирует усвоение компетенций ОПК-2, ПКР-5;

- возможность использования результатов выпускной квалификационной работы в профессиональной практике для решения научных, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач показывают усвоение компетенции ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПКР-5, ПКР-11, ПКР-12, ПКР-13, ПКР-14;

- при оценке выпускной квалификационной работы дополнительно должны быть учтены качество сообщения, отражающего основные моменты выпускной квалификационной работы, и ответы выпускника на вопросы, заданные по теме его выпускной квалификационной работы; качество сообщения и ответов на вопросы показывает усвоение выпускником компетенции УК-3, УК-7, УК-8.

#### в) описание шкалы оценивания

Выступление с докладом и презентацией на публичной защите оценивается по 4-х балльной шкале.

Обобщенная оценка защиты выпускной квалификационной работы определяется с учетом отзыва научного руководителя и оценки рецензента.

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации, правильном и четком ответе на вопросы присутствующих касаясь темы исследования;

- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов

на вопросы.

#### **IV) Типовые контрольные задания (вопросы)**

- Обоснованность темы ВКР;
- Состояние технологической дисциплины на предприятии и направления проектных решений;
- Обоснованность принятых проектных решений, выбора оборудования (новое или модернизация);
- Обоснованность предлагаемого (нового или усовершенствованного) технологического процесса (участок, цех), выпуск новой продукции и т.д.;
- Виды и способы рубок леса;
- Структура производственного и технологического процессов лесопромышленных предприятий;
- Состав основных работ на лесосеке и их структура;
- Выбор и обоснование комплекта лесосечных машин, схемы размещения волоков на лесосеке и траекторий движения по ним техники;
- Основные технологии и схемы разработки лесосек при сплошных и выборочных рубках различными вариантами техники;
- Критерии оценки качества проектирования и управления лесосечными работами;
- Технология и организация трелевки древесины;
- Мероприятия (планируемые) по безопасности жизнедеятельности на производстве
- Техничко-экономическое обоснование проектных решений и их эффективность.

#### **V) Методические материалы**

1. Положение о выпускных квалификационных работах по направлениям подготовки бакалавров в ФГБОУ ВО «ВГЛТУ».
2. Положение об оформлении студенческих работ в ФГБОУ ВО «ВГЛТУ».
3. Выпускная квалификационная работа [Текст] : метод. указание / Л.Д. Бухтояров, А.С. Черных, В.В. Абрамов, А.Ю. Гудков, ФГБОУ ВПО «ВГЛТА». – Воронеж, 2014. – 46 с.

### **8. Особенности реализации государственной итоговой аттестации**

## **для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур государственной итоговой аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются адаптированные формы проведения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей: для лиц с нарушением зрения задания предлагаются с укрупненным шрифтом, для лиц с нарушением слуха - оценочные средства предоставляются в письменной форме с возможностью замены устного ответа на письменный, для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата двигательные формы оценочных средств заменяются на письменные/устные с исключением двигательной активности. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для выполнения задания. При выполнении заданий для всех групп лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие индивидуального помощника-сопровождающего для оказания технической помощи в оформлении результатов проверки сформированности компетенций.

Программу составил  
доцент, к.т.н.

А.И. Максименков