

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое
оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)
Направленность: **Древесиноведение, технология и оборудование
деревопереработки (технические науки)**

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Кострома

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (подготовка кадров высшей квалификации), утвержденного Министерством образования и науки РФ 18.08.2014 N 1018; паспортом научной специальности 05.21.05 – Древоисноведение, технология и оборудование деревопереработки, разработанным экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. N 59 Номенклатуры специальностей научных работников.

Разработал: _____ Титунин А.А., зав.кафедрой, д. т. н., доц.
подпись

Рецензент: _____ Вахнина Т.Н., доц., к.т.н.
подпись

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол № 9 от 29.06.2019 г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

_____ Титунин А.А., д.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол № 8 от 29.04.2020 г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

_____ Титунин А.А., д.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол № 9 от 09.06.2021 г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

_____ Титунин А.А., д.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол № 7 от 13.04.2022 г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

_____ Титунин А.А., д.т.н., доцент

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Цель: Проверка у выпускников степени сформированности компетенций в соответствии с требованиями ОП.

Задачи:

1. Проверить степень сформированности компетенций в рамках подготовки выпускной квалификационной работы.
2. Проверить степень сформированности компетенций в рамках защиты выпускной квалификационной работы.

2. Перечень компетенций, оцениваемых в ходе государственной итоговой аттестации

Универсальные компетенции

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции

- способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1);
- способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований (ОПК-2);
- готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы (ОПК-3);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-4).

Профессиональные компетенции

- способностью определять естественнонаучную и технологическую сущность наукоёмких процессов переработки древесины, возникающих в профессиональной деятельности, выполнить их анализ (ПК-1);
- способностью определять прикладные задачи исследований в области переработки древесины, разрабатывать или выбирать методы и средства эксперимента, выполнять, анализировать и представлять результаты исследований (ПК-2);
- способностью критически оценивать варианты технологических процессов механической обработки древесины, разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию технологии (ПК-3);
- способностью реализовывать современные методики преподавания в высшей школе (ПК-4);
- владением научным стилем изложения материалов (ПК-5).

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП ВО

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части учебного плана блок Б4. Государственная итоговая аттестация, завершает освоение основной образовательной программы, является обязательной для всех обучающихся. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц.

4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит:

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Представление научного доклада об основных результатах подготовленной выпускной квалификационной работы (диссертации).

4.2 Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен включает следующие вопросы, а также решение педагогических ситуаций:

1. Характеристика основных документов, регламентирующих деятельность образовательных организаций высшего образования. Содержание вузовского образования, структура и объемы учебных дисциплин определяется нормативными документами, утвержденными Министерством образования. Это образовательные стандарты по каждой профессии, учебные планы по каждой специальности, квалификационные характеристики, учебные программы по предметам. Модель специалиста, квалификационная характеристика, в которой содержатся требования к определенной специальности, служит основой для разработки учебных планов и программ; а программы являются ориентиром для подготовки учебников, учебных и методических пособий. В процессе перестройки изменяются учебные планы вузов и факультетов, учебные программы по конкретным дисциплинам, учебники, учебные и методические пособия, учебное оборудование. К таким документам относятся: государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования; учебный план; учебная программа; рабочая программа; учебно-методические комплексы; график рабочего процесса и др.
2. Характеристика и особенности реализации ФГОС ВО. Федеральные государственные образовательные стандарты обеспечивают: единство образовательного пространства Российской Федерации; преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования, духовно-нравственное развитие и воспитание. Структура ФГОС. Реализация ФГОС в образовательном процессе.
3. Локальные акты университета, регламентирующие образовательный процесс. Характеристика основных нормативных документов. Локальные акты КГУ: образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, воспитательная работа и т.д.
4. Современное состояние системы педагогического образования. Бакалавриат, магистратура, аспирантура. Система подготовки кадров в системе трех уровней высшего

- образования в рамках введения в действие федеральных государственных образовательных стандартов. Нормативно-правовые изменения в системе послевузовского образования. Основные проблемы, с которыми столкнулась современного педагогического образования пути их решения.
5. Поствузовское образование в России. Аспирантура как третий уровень ВО. Докторантура. Законодательная база поствузовского образования. Условия поступления в аспирантуру и докторантуру. Перспективы получения поствузовского образования.
 6. Современные тенденции развития высшего образования. Приоритеты государственной политики в сфере образования. Тенденции развития ВО в России и мире. Требования к современному высшему образованию.
 7. Возможности индивидуализации обучения студентов в вузе. Продуктивность в получении высшего образования. Самообразовательная деятельность. Дистанционные технологии обучения. Преимущества и недостатки индивидуализации обучения в вузе.
 8. Компьютеризация высшего образования. Проблемы и перспективы. Особенности компьютеризации в высшем образовании. Плюсы и минусы.
 9. Понятие «преподавание» в широком образовательном и социальном контексте. Принципы, используемые в процессе преподавания. Принцип системного подхода. Оптимизация учебного процесса. Механизмы, снижающие эффективность взаимодействия преподавателя с аудиторией, способы их коррекции.
 10. Общепсихологические принципы, используемые в процессе преподавания. Психологический анализ деятельности преподавателя. Рефлексия преподавателя в процессе преподавания. Способы оптимизации формирования и развития психологической системы деятельности у обучающихся.
 11. Проблема оптимизации учебного процесса в высшей школе. Критерии оптимальности учебного процесса. Подбор оптимальных форм и методик. Этапы проектирования оптимального процесса образования в высшей школе.
 12. Предмет, задачи и методы педагогики высшего образования. Принципы и структура педагогики высшей школы. Связь педагогики высшей школы с другими науками.
 13. Развивающее обучение в вузе. Роль преподавателя в высшей школе. Самостоятельная работа студента. Особенности развивающего обучения в высшей школе.
 14. Педагогика и психология воспитания в высшей школе. Понятие личность в педагогике и психологии. Формы и методы воспитания в высшей школе. Принципы построения воспитательного процесса в вузе.
 15. Профорientация и профессиональный отбор в высшую школу. Профдиагностика. Индивидуальная консультационная работа. Планирование карьеры. Профессиональное самоопределение.
 16. Методология научного творчества. Научное изучение как основная форма научной работы. Общая схема хода научного исследования. Методы научного познания.
 17. Профессиональная деятельность преподавателя вуза. Основные направления исследования системы преподавательской деятельности. Модульно-рейтинговая система. Принципы построения процесса преподавания в высшей школе.
 18. Пути формирования педагогического мастерства преподавателя вуза. Структура педагогического мастерства преподавателя высшей школы. Требования к компетентности преподавателя в современной высшей школе. Инновационные системы обучения.
 19. Педагогическая коммуникация педагога высшей школы. Стили педагогического общения. Технология педагогического общения. Вербальное и невербальное общение. Коммуникативные задачи. Языковые средства.
 20. Основы коммуникативной культуры педагога. Специальные коммуникативные знания. Коммуникация. Коммуникативные умения. Коммуникативные приемы. Показатели коммуникативной культуры.
 21. Психолого-педагогические основы проектирования и организации ситуации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов. Формы организации

обучения в высшей школе. Деятельность преподавателя как процесс решения педагогических задач. Типология педагогических задач.

22. Лекция как форма обучения в высшей школе. Формы организации обучения в вузе. Виды лекций. Требования к лекции. Способы подачи учебного материала.

23. Методика проведения практических занятий в высшей школе. Основные задачи практических занятий. Требования, предъявляемые к практическим занятиям в вузе. Методика организации практических занятий.

24. Методика организации самостоятельной работы обучающихся в высшей школе. Роль самостоятельной работы в вузе. Консультации. Контроль в учебном процессе. Активизация самостоятельной работы.

4.3. Методические рекомендации для обучающихся по подготовке к государственному экзамену

Государственный экзамен проводится по расписанию государственной итоговой аттестации.

Состав государственной экзаменационной комиссии определяется порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации ФГБОУ ВПО «Костромской государственной университет».

Содержание государственного экзамена доводится до сведения аспирантов не позднее, чем за 6 месяцев в составе программы государственной итоговой аттестации. Для проведения экзамена формируются билеты.

Государственный экзамен проводится в устной форме с подготовкой письменного конспекта ответа.

Одновременно в аудитории, где проводится государственный экзамен находятся не более 5 аспирантов.

Аспиранты входят в аудиторию, где проводится ГИА по одному, выбирают билет, называют номер билета. Номер билета и фамилию аспиранта фиксирует секретарь государственной экзаменационной комиссии.

Аспиранты готовятся к ответу по билету в течение 1 часа. Продолжительность ответа по билету не должна составлять более 30 минут. После ответа аспиранту могут быть заданы дополнительные вопросы по содержанию билета.

Завершив ответ, аспирант покидает аудиторию и ожидает решения государственной экзаменационной комиссии.

После ответа всех аспирантов государственной экзаменационная комиссия принимает решение об оценках, приглашает аспирантов и объявляет оценки и дает качественный анализ ответов.

Аспирант имеет право апеллировать решение государственной аттестационной комиссии.

4.4. Требования к научной квалификационной работе

Научная квалификационная работа (НКР) аспиранта представляет собой законченное научное исследование, в котором решаются научно-исследовательские задачи по соответствующей направлению подготовки.

Структура научной квалификационной работы должна состоять из содержания, введения, основной части (трех-четыре главы), заключения, списка использованной литературы (библиографии) и приложений. Указанные элементы структуры работы должны отражать требования, предъявляемые к выпускнику ФГОС ВО, которые могут быть проверены при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

Содержание включает наименования глав и параграфов с указанием номера их начальной страницы.

Введение (1-5 с.) должно содержать общую оценку современного состояния решаемой проблемы.

Во введении формулируются цель и задачи выпускной квалификационной работы, подтвержденные весомыми аргументами ее новизны и практической значимости. Во введении также нужно написать об объекте и предмете исследования. Целесообразно остановиться на методике исследования, указав, какие конкретно применялись методы, как проводилась обработка материала.

Основная часть.

Глава 1 (30-35% текста НКР) – это описание принципов и методов, используемых в работе. В результате должны быть раскрыты и проанализированы общие принципы, специфика и механизмы решения задач с применением выбранной методологии исследований.

Глава 2 (10-15% общего текста НКР), как правило, посвящена описанию, используемой приборной базы и постановки экспериментов.

Глава 3 (10-15% общего текста НКР) может содержать результаты, проведенных исследований. Выполнена обработка результатов исследований, могут быть разработаны обоснованные рекомендации по выбору программного и технического обеспечения для организации-заказчика.

Глава 4 (30-40% общего объема НКР). Могут быть представлены основные результаты и их связь с производственной сферой, особенности и достоинства, предлагаемых разработок.

Заключение (3-5 с.). Заключение подводит итог решения тех задач, которые были поставлены в выпускной квалификационной работе. В нем следует сформулировать выводы и основные преимущества применения найденных решений, привести данные об экономической эффективности от внедрения рекомендаций или научной ценности решаемых проблем, указать перспективы дальнейшей разработки темы.

Выводы (5-8 выводов), где приводятся основные результаты, полученные в работе.

Библиография включает источники и литературу, которыми пользовался автор при изучении темы и написании выпускной квалификационной работы в алфавитном порядке. Правила оформления библиографического описания приведено в методических указаниях по оформлению НКР.

Приложения содержат текстовые документы, графики, диаграммы, схемы, карты, таблицы, а также расчеты, выполненные с применением вычислительной техники, инструкции пользователей, участки программного кода. Они служат для иллюстрации отдельных положений исследуемой проблемы или являются результатом предлагаемых рекомендаций автора.

Приложения помещают после списка источников и литературы в порядке их упоминания в тексте.

Общий объем научной квалификационной работы должен составлять 80-120 страниц компьютерного текста формата А4, напечатанного 14 шрифтом (Times New Roman) через полтора интервала (без приложений) на одной стороне листа.

Научно- квалификационная работа должна содержать следующие элементы:

- титульный лист установленного образца;
- задание на НКР указанием требований ФГОС и ее содержания;
- аннотацию;
- отзыв руководителя НКР, в котором отражается актуальность темы, ее новизна, практическая значимость, рекомендации и замечания по работе.

Законченная научно-квалификационная работа сдается в одном экземпляре на кафедру за месяц до начала ГИА.

Доля оригинальности текста должна быть не менее 75%.

4.5. Методические рекомендации для обучающихся по подготовке научной квалификационной работы

Подготовка и написание научно- квалификационной работы состоит из нескольких этапов:

1. Выбор темы.
2. Обоснование актуальности выбранной темы.
3. Составление библиографии, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами, другими источниками и литературой, относящимися к теме выпускной квалификационной работы.
4. Изучение объекта научных исследований, для которого выполняется проектная разработка. Идентификация проблемы, описание ее текущего состояния.
5. Обоснование метода исследования и решения поставленной проблемы.
6. Применение выбранного метода, технологии или решения к условиям конкретной фирмы. Анализ полученных результатов.
7. Формулирование выводов и практических рекомендаций.
8. Оформление НКР в соответствии с установленными требованиями.

Выпускник несет полную ответственность за достоверность результатов проведенного исследования.

За 2 недели до первого итогового аттестационного испытания на выпускающей кафедре проводится предзащита. График предзащиты вывешивается на доске объявлений кафедры. Выпускник знакомит членов кафедры с подготовленной выпускной квалификационной работой, отзывом научного руководителя, отвечает на вопросы в ходе обсуждения. Выпускная научная квалификационная работа с положительным отзывом после успешно пройденной предзащиты допускается к защите заведующим кафедрой, о чем свидетельствует его подпись на титульном листе и выписка из протокола заседания кафедры о допуске студента к защите НКР.

К защите научно-квалификационной работы аспирант готовит доклад длительностью 10-15 мин и демонстрационный иллюстрационный материал (в виде презентации с применением современных компьютерных технологий). В докладе необходимо отразить актуальность темы, цель и задачи исследования, дать характеристику объекта и предмета исследования, а также изложить полученные результаты в обобщенном виде, указать их значимость и возможность использования в маркетинговой деятельности предприятия.

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями следующих федеральных и локальных актов:

- Федеральный закон 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России №636 от 29.06.2015) и Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки) (утв. приказом Минобрнауки России №227 от 18.03.2016);

- Положение о научно-квалификационной работе (диссертации) аспиранта, утвержденное решением Ученого совета КГУ Протокол № 10 от 26.06.2018, подписанное ректором А.Р. Наумовым.

6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации

1. Аристов О.В. Управление качеством [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / О.В. Аристов. -М.: ИНФРА-М, 2007. -240 с.-(Высшее образование). ISBN 978-5-16-001953-6
2. Ашкенази Е. К. Анизотропия конструкционных материалов : справочник / Е. К. Ашкенази, Э. В. Ганов. – М. : Машиностроение, 1980. – 375 с.
3. Ашкенази Е.К. Анизотропия древесины и древесных материалов / Е. К. Ашкенази. – М. : Лесная пром-сть, 1978. – 224 с.
4. Вахнина Т. Н. Технология и применение полимеров в деревообработке : сб. лаб. работ / Т. Н. Вахнина. – Кострома : Изд-во КГТУ, 2012. – 69 с.
5. Вахнина Т. Н. Двухфакторный дисперсионный анализ: метод. указания для выполнения лаб. работы / Т. Н. Вахнина. – Кострома : Изд-во Костром. гос. технол. ун-та, 2014. – 24 с.
6. Вахнина Т. Н. Методы и средства научных исследований : учеб.пособие. В 2 ч. Ч. 1: Статистическая обработка экспериментальных данных / Т. Н. Вахнина. – Кострома : Изд-во КГТУ, 2014. – 51 с.
7. Вахнина Т. Н. Методы и средства научных исследований : учеб.пособие. В 2 ч. Ч. 2: Расчетно-графические и исследовательские работы / Т. Н. Вахнина. – Кострома : Изд-во КГТУ, 2015. – 75 с.
8. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление.М., «Альфа-М»,2009
9. Волинский В. Н. Взаимосвязь и изменчивость показателей физико-механических свойств древесины. / В. Н. Волинский. – 2-е изд. – Архангельск, АГТУ, 2006, - 196 с.
10. Волинский В.Н. Первичная обработка пиломатериалов на лесопильных предприятиях [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.Н. Волинский, С.Н. Пластинин. – Электрон.дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 260 с. Режим доступа :<https://e.lanbook.com/book/95833>(дата обращения 20.10.2018).
11. Герасимов Б.И., Дробышева В.В. и др. Основы научных исследований М., Форум, 2009
12. Глебов И. Т. Технология и оборудование для производства и обработки древесных плит [Электронный ресурс] : учеб.пособие / И. Т. Глебов. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 240 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92945> (дата обращения: 21.05.2018).
13. Глебов, И.Т. Резание древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Т. Глебов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 308 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94208>.
14. Глебов, И.Т. Решение задач по резанию древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Т. Глебов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3894>.
15. Глинский Б.А. Моделирование как метод научного исследования. М.: Высшая школа, 2015. – С. 193.
16. Гришин Валентин Николаевич, Панфилова Е. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для вузов Москва: ФОРУМ; Инфра-М, 2013
17. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы / М.Т. Громкова. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 447 с. - ISBN 978-5-238-02236-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717>
18. Днепровская, Н.В. Открытые образовательные ресурсы / Н.В. Днепровская, Н.В. Комлева. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 140 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428994> (25.10.2016).

19. Исаев, Е.И. Психология образования человека: Становление субъектности в образовательных процессах : учебное пособие / Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков ; Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет. - М. : Издательство ПСТГУ, 2013. - Кн.3. - 432 с.
20. Казанская, К.О. Основы психологии. Конспект лекций : учебное пособие / К.О. Казанская. - М. : А-Приор, 2010. - 145 с.
21. Кирилловых, А.А. Комментарий к федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ (постатейный) / А.А. Кирилловых. - 2-е изд. - М. : Книжный мир, 2014. - 352 с.
22. Композиционные материалы на основе древесины и их эксплуатационные свойства : монография / Ю. И. Ветошкин, И. В. Коцюба, И. В. Яцун ; Урал.гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2014 - .Ч. 1. - 2014. - 119 с.
23. Кормен, Томас Х., Лейзерсон, Чарльз И., РивестРональ Л., Штайн, Клиффорд. Алгоритмы. Построение и анализ. – 2-е издание. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. –1296 с.
24. Кузовлева, Н.В. Психология педагогической деятельности : учебно-наглядное пособие : в 3-х ч. / Н.В. Кузовлева, В.П. Кузовлев, А.О. Кошелева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2011. - Ч. 2. Педагогическая деятельность. - 76 с.
25. Леонтьев Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение [Электронный ресурс] : учеб. / Л.Л. Леонтьев. – Электрон.дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 416 с. Режим доступа :<https://e.lanbook.com/book/103141> (дата обращения 20.10.2018)
26. Лукаш, А. А. Процессы комплексной переработки древесины мягких лиственных пород в композиционные материалы строительного назначения с улучшенными эксплуатационными свойствами / А. А. Лукаш, Н. П. Лукутцова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 325 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600807>
27. Майданов А.С.Методология научного творчества.Москва, 2008
28. Мандель, Б.Р. Современная педагогическая психология. Полный курс : иллюстрированное учебное пособие для студентов всех форм обучения / Б.Р. Мандель. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 828 с.
29. Околелов, О.П. Образовательные технологии : методическое пособие / О.П. Околелов. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 204 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4636-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278852](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278852) (25.10.2016).
30. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие / В.П. Симонов. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). (п) ISBN 978-5-9558-0336-4, 500 экз. ЭБС «ИНФРА-М».
31. Педагогика и психология высшей школы: современное состояние и перспективы развития: международная научная конференция. Москва, 5–6 июня 2014 г. : сборник статей / под ред. В.А. Ситаров ; сост. О.А. Косинова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 213 с.
32. Правила оформления текстовых документов : руководящий документ по оформлению рефератов, отчетов о лабораторных работах, практиках, пояснительных записок к курсовым проектам и выпускным квалификационным работам / А. В. Басова, С. В. Боженко, Т. Н. Вахнина, И. Б. Горланова, И.А. Делекторская, А. А. Титунин, О. В. Тройченко, С. А. Угрюмов, С. Г. Шарабарина ; под общ.ред. О. В. Тройченко. – 2- е изд., перераб. и доп. – Кострома : Изд-во Костром.гос. ун-та, 2017. – 47 с.
33. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства: учеб.пособие [Электронный ресурс] / И. Б. Рыжков. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 224 с. – Режим

доступа : <https://e.lanbook.com/book/30202> (дата обращения: 17.05.2018).

34. Сафин, Р. Г. Технологические процессы и оборудование деревоперерабатывающих производств : учебник / Р. Г. Сафин ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – 3-е изд., исправ., перераб. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 744 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612747>

35. Статистическое моделирование процессов деревообработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.М. Мазуркин, Р.Г. Сафин, Д.Б. Просвирников. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788216768.html>.

36. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств : учеб.пособие [Электронный ресурс] Д. В. Тунцев [и др.]. – Казань : КНИТУ, 2016. – 116 с. – Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/101940> (дата обращения: 30.04.2018).

37. Тимербаев Н.Ф. Совершенствование техники и технологии процесса газификации высоковлажных древесных отходов [Электронный ресурс] : монография / Н.Ф. Тимербаев, Р.Г. Сафин, А.Р. Хисамеева, Т.Д. Исхаков. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2013. — 92 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73417>. — Загл. с экрана.

38. Титунин А. А. Проектирование и производство строительных материалов из древесины. Комплексный подход : монография / А.А. Титунин, К.В. Зайцева; отв. Ред. А.М. Ибрагимов. – Кострома : Изд-во Костромского гос. технолог.ун-та, 2009. – 185 с.

39. Титунин А. А. Экспериментальные исследования прочности деревянных клеёных балок // Строительный эксперт. – М. : НТОбумдревпром, 2003. – № 18. – С.10.

40. Титунин А.А. Ресурсосбережение в деревообрабатывающей промышленности. Организационно-технические аспекты : монография / А. А. Титунин. – Кострома : Изд-во КГТУ, 2007. – 141 с.

41. Уголев Б.Н. Современные проблемы науки о древесине : учебник. / Б. Н. Уголев. – М. : МГУЛ, 2014. – 154 с.

42. Угрюмов С. А. Выпускная квалификационная работа магистра: порядок предоставления и защиты, общие требования к содержанию : метод.указания / С. А. Угрюмов. – Кострома : КГТУ, 2014. – 13 с.

43. Угрюмов С. А. Изготовление и испытания древесных плит и древесных композиционных материалов : метод.указания к лаб. работам для магистров / С. А. Угрюмов. – Кострома: КГТУ, 2016. – 32 с.

44. Угрюмов С. А. Исследование свойств синтетических смол и клеев : метод.указания к лаб. работам / С. А. Угрюмов. – Кострома: КГТУ, 2014. – 48 с.

45. Угрюмов С. А. Организационно-техническое обеспечение производства композиционных материалов на основе древесных наполнителей и костры льна : монография / С. А. Угрюмов. – Кострома : КГТУ, 2008. – 147 с.

46. Угрюмов С. А. Теоретические основы склеивания древесины : учеб.пособие / С. А. Угрюмов. – Кострома : КГТУ, 2015. – 72 с.

47. Управление высшим учебным заведением: Учебник [Текст] / Под ред. д-ра эконом. наук, проф. С.Д. Резника и д-ра физ.-мат. наук В.М. Филиппова. – М.: ИНФРА-М, 2010.

48. Федотов А.А. Пиление древесины рамными пилами: метод.указания к выполнению лабораторной работы / А.А. Федотов. – Кострома : Изд-во Костром.гос. технол. ун-та, 2015. – 19 с.

49. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

50. Харченко, Л.Н. Преподаватель современного вуза: компетентностная модель : монография / Л.Н. Харченко. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 217 с.

51. Хрулёв В. М. Реализация эффектов аддитивности и синергизма в конструкциях из композиционных материалов для деревянного домостроения / В. М. Хрулёв, А. А. Титунин, Р. Р. Ибатулин. // Конструкции из композиционных материалов : межотраслевой науч.-тех. журнал РАН. – Москва, 2004. – Вып. 2. – С. 10–12.

52. Хрулёв В.М. Прочность клеевых соединений / В. М. Хрулёв. – М. : Стройиздат, 1973. – 84 с.
53. Царев, Е. М. Актуальные проблемы технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств : учебное пособие : [16+] / Е. М. Царев, П. Ф. Войтко ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 160 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494056>
54. Шарипов, Ф.В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф.В. Шарипов. - М. : Логос, 2012. - 448 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-587-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119459>
55. Штофф В.А. Введение в методологию научного познания. СПб.:Питер, 2012. – С. 210.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>
3. СПС КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
4. Полнотекстовая база данных «Университетская информационная система Россия» <http://uisrussia.msu.ru>
5. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <http://prlib.ru>
6. Аннотированная библиографическая база данных журнальных статей МАРС <http://arbicon.ru>
7. Служба электронного поиска, заказа и доставки копий статей <http://arbicon.ru>

8. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Для проведения защиты НКР и групповых консультаций используются аудитории, оборудованные местами для проведения занятий такого типа, оснащенные мультимедиа (Гл-214). Для проведения экзамена и индивидуальных консультаций и самостоятельной работы используется аудитория учебного корпуса «Д», ауд. №202, оснащенная на 42 рабочих места; доска трехсекционная; экран – 1 шт.; мультимедийный проектор – 1 шт.; ауд. Д-201, оснащенная компьютерами (8 шт; принтер монохромный - 2 шт.)