

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)

СОГЛАСОВАНО

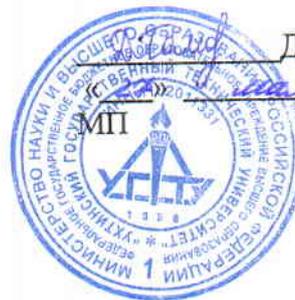
Участковый лесничий
Тобыньского участкового
лесничества
ГУ «Ухтинское лесничество»



М. Е. Лункина
20 24 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Индустриального института (СПО)



Д. В. Полишвайко
20 24 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность	35.02.03 Технология деревообработки
Квалификация	Техник-технолог
Уровень образования	базовый
Форма обучения	очная

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
по направлению
«Лесное хозяйство»
Протокол № 02
«29» апреля 2024 г.
Председатель ПЦК
 Е. А. Первакова

Одобрено
на заседании педагогического
совета
Протокол № 02
«23» мая 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



А. Н. Рябева

Содержание		стр.
1.	Общие положения	4
2.	Содержание и состав государственной итоговой аттестации	5
3.	Функции и состав государственной экзаменационной комиссии	6
4.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации	7
5.	Организация выполнения и защиты выпускных квалификационных работ по программе подготовки специалистов среднего звена 35.02.03 Технология деревообработки	9
6.	Порядок присвоения квалификации и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании	11
7.	Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника	11
8.	Порядок присвоения квалификации и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании	15
9.	Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
	Приложение А. Тематика дипломных проектов	19
	Приложение Б. Вопросы для самоподготовки обучающихся к защите дипломного проекта	20
	Приложение В. Список использованных источников	25
	Приложение Г. Список литературы к оформлению пояснительных записок курсовых и дипломных проектов	32

1. Общие положения

1.1. Настоящая программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным ученым советом 29.05.2024.

1.2. Государственная итоговая аттестация представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников, установление соответствия уровня и качества подготовки выпускников на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.03 «Технология деревообработки» (приказ Минобрнауки РФ № 452 от 07.05.2014) и завершается выдачей документа об образовании и о квалификации.

В процессе итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалифицированной работы должны быть выявлены следующие компетенции выпускника:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК. 1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР).

ПК. 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК. 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки.

ПК.1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК.1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.

ПК.1.6. Организовывать ведение технологического процесса переработки отходов деревообрабатывающих производств.

ПК.2.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК.2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК.2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения.

ПК.3.1. Участвовать в технологическом процессе изготовления продукции деревообработки.

ПК. 3.2. Выполнять операции по ремонту и наладке деревообрабатывающих станков.

2. Содержание и состав государственной итоговой аттестации

2.1. Предметом государственной итоговой аттестации выпускника является уровень профессиональной образованности, включающий в себя степень профессиональной подготовленности к выполнению определенного вида работ через выявление общих, профессиональных компетенций, через ценностное отношение к избранной профессии, оцениваемого через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

– учебные достижения в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

– квалификацию как систему освоенных компетенций, т.е. готовности к реализации основных видов профессиональной деятельности в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

2.2. Государственная итоговая аттестация выпускников, освоивших образовательную программу по специальности 35.02.03 Технология деревообработки, состоит из подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) – аттестационного испытания.

2.3. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель, а также консультант по экономическому разделу.

Закрепление по разделам за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультанта утверждается приказом проректора по учебной работе и молодежной политике университета.

3. Функции и состав государственной экзаменационной комиссии

3.1. Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК), которая создается Индустриальным институтом (СПО) университета по программе подготовки специалистов среднего звена для специальности 35.02.03 Технология деревообработки и едина для всех форм обучения.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников университета и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников и представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается приказом проректора по учебной работе и молодежной политике университета.

3.2. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Кандидатура председателя ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) федеральным органом исполнительной власти по представлению ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в университете, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки

выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;

- представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

3.3. Директор ИИ (СПО) является заместителем председателя ГЭК. В случае создания нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора ИИ (СПО) или педагогических работников ИИ (СПО), имеющих высшую квалификационную категорию.

3.4. Секретарь ГЭК назначается из числа работников ИИ (СПО), выполняет технические функции по организации и проведению работы ГЭК. Секретарь не является членом ГЭК.

3.5. Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Сроки проведения аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

4.2. Расписание аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, утверждается проректором по учебной работе и молодежной политике университета и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 недели до начала процедуры государственной итоговой аттестации.

4.3. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО по специальности 35.02.03 Технология деревообработки.

Допуск обучающегося к государственной итоговой аттестации осуществляется на основании приказа проректора по учебной работе и молодежной политике университета.

4.4. Решение об оценке, полученной на государственной итоговой аттестации, принимается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном

присутствии председателя ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

4.5. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК

4.6. Решение о присвоении квалификации и выдаче документа об образовании и о квалификации принимается комиссией на итоговом закрытом заседании при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации.

4.7. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА, предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание, без отчисления из образовательной организации. На основании подтверждающих документов обучающемуся предоставляется академический отпуск.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные университетом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

4.8. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

4.9. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается на период времени, установленный университетом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации по образовательной программе СПО специальности 35.02.03 Технология деревообработки.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается университетом не более двух раз.

4.10. Выпускники, не прошедшие аттестационные испытания, входящие в

состав государственной итоговой аттестации, отчисляются из университета и получают справку о периоде обучения.

5. Организация выполнения и защиты выпускных квалификационных работ по программе подготовки специалистов среднего звена 35.02.03 Технология деревообработки

5.1. Выпускная квалификационная работа обучающихся, осваивающих программу СПО по подготовке специалистов среднего звена 35.02.03 Технология деревообработки, выполняется в форме дипломного проекта.

5.2. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений, а также отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

5.3. Тематика выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Лесное хозяйство». Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускных квалификационных работ, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и практического применения.

5.4. Задание на выпускную квалификационную работу выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

5.5. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются предметно–цикловой комиссией по направлению «Лесное хозяйство», подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе института.

5.6. Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заместитель директора по учебной работе, председатель предметно–цикловой комиссии по направлению «Лесное хозяйство» в соответствии с должностными обязанностями.

5.7. Выпускные квалификационные работы могут выполняться обучающимися как в университете, так и на предприятии (организации).

5.8. Выпускная квалификационная работа может носить опытно–

практический, опытно–экспериментальный, теоретический, проектный характер. Объем работы должен составлять 50-70 страниц основного текста (без приложений).

5.9. По структуре выпускная квалификационная работа (дипломный проект) состоит из: титульный лист, лист задания, содержание: общая часть, пояснительная записка, состоящей из расчетно-технологической части; охраны труда, охраны природы, экономической части, библиографического списка.

Расчетно-технологическая часть пояснительной записки дипломного проекта обучающегося по специальности 35.02.03 Технология деревообработки включает разделы в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела не должно дублировать название темы. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела.

Содержание дипломного проекта обучающегося по специальности 35.02.03 Технология деревообработки состоит из расчетно-технологической части, охраны труда, охраны природы, библиографического списка, экономической части

В расчётно-технологическом разделе дается расчет машин и механизмов, описание технологического процесса по выпуску продукции. Заключительным подпунктом является описание технологического процесса, что является основой доклада обучающегося на защите.

В разделе охрана труда: промышленная санитария, противопожарная техника безопасности, правила техники безопасности на рабочем месте.

В разделе охрана природы раскрывается вопрос экологичности производства.

Графический раздел выполняется на четырех листах формата А - 1.

5.13. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10–15 минут), чтение отзыва руководителя, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Процедура защиты может сопровождаться выступлением руководителя выпускной квалификационной работы.

5.14. При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя.

6. Порядок присвоения квалификации и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании

6.1. По результатам государственной итоговой аттестации лицам, освоившим образовательную программу СПО по подготовке специалистов среднего звена, присваивается квалификация «Техник–технолог» по специальности 35.02.03 Технология деревообработки в соответствии с ФГОС СПО и выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

6.2. Основанием для выдачи диплома о среднем профессиональном образовании является решение ГЭК. Диплом выдается с приложением к нему не позднее 10 дней после издания приказа об отчислении выпускника.

6.3. Диплом с отличием выдается выпускникам при соблюдении следующих условий:

– сдача аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, на «отлично»;

– наличие не менее 75% оценок «отлично», остальные – не ниже «хорошо» за весь период обучения.

6.4. Обучающиеся, не прошедшие в течение установленного срока обучения аттестационные испытания, отчисляются из университета и получают справку установленного образца об обучении в университете. В справку заносится перечень и объем освоенных учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик.

7. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника специальности 35.02.03 Технология деревообработки

7.1. Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) – завершающий этап обучения, который аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения, и позволяет обучающимся продемонстрировать профессиональную компетентность.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности как будущий специалист – техник-технолог, который сможет применить полученные теоретические знания и практические умения для выполнения производственных задач в области лесозаготовительной промышленности.

7.2. В организации дипломного проекта можно выделить следующие основные этапы:

– выбор темы дипломного проекта и ее согласование с руководителем дипломного проекта разрабатываются преподавателями совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Лесное хозяйство» (протокол ПЦК от 29.04.2024 №7):

– составление задания по дипломному проекту, согласование с председателем ПЦК и утверждение заместителем директора по учебной работе института;

- разработка и оформление материалов дипломного проекта;
- составление аннотации (краткого изложения сути дипломного проекта);
- получение отзыва от руководителя дипломного проекта;
- предварительная защита дипломного проекта;
- защита дипломного проекта перед членами ГЭК.

Для подготовки выпускной квалификационной работы каждому обучающемуся назначается руководитель от института или предприятия (организации), на котором выпускник проходил производственную практику (преддипломную).

7.3. Обучающийся должен выбрать тему выпускной работы по профилю своей специальности 35.02.03 Технология деревообработки из числа актуальных задач, решаемых на предприятии (организации), и согласовать ее с руководителем дипломного проекта.

Примерная тематика дипломных проектов определяется ведущими преподавателями института совместно со специалистами предприятий и организаций, заинтересованных в сотрудничестве, и рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Лесное хозяйство». Темы дипломных проектов отвечают современным требованиям развития науки, техники, производства и экономики. Тематика, рассмотренная на заседании предметно-цикловой комиссии по направлению «Лесное хозяйство» 29. 04. 2024 г., представлена в Приложении А (протокол ПЦК № 07).

7.4. Дипломный проект представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности обучающегося в период преддипломной практики и выполнения дипломного проекта, в соответствии с утвержденной и закрепленной за обучающимся темой дипломного проекта на основании приказа проректора по учебной работе и молодежной политике университета.

Выпускные квалификационные работы должны быть выполнены в строгом соответствии с требованиями к выполнению текстовых документов,

подписаны в соответствии с требованиями, установленными образовательной организацией, содержать приложения, раскрывающие и дополняющие тему дипломного проекта.

7.5. Выбор критериев оценки дипломных проектов

Выпускная квалификационная работа, представленная ГЭК, оценивается по четырехбалльной системе.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда ВКР:

- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя дипломного проекта и рецензента;

- при защите ВКР обучающийся показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда ВКР:

- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя дипломного проекта;

- при защите ВКР обучающийся показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случаях, когда ВКР:

- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями;

- в отзывах руководителя дипломного проекта имеются замечания по содержанию работы и методам исследования;

– при защите ВКР обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, иллюстративный материал подготовлен некачественно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда ВКР:

– не носит исследовательского характера, не содержит анализа практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

– в отзывах руководителя дипломного проекта имеются критические замечания;

– при защите ВКР обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, иллюстративный материал к защите не подготовлен.

7.6. Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы:

– выдается справка об обучении установленного образца, которая обменивается на диплом в соответствии с решением ГЭК после успешной защиты ВКР;

– предоставляется право на повторную защиту, но не ранее чем через год;

– при повторной защите ГЭК может признать целесообразным защиту обучающимся той же ВКР либо вынести решение о закреплении за ним нового задания.

7.7. Требования к дипломному проекту в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 35.02.03 Технология деревообработки:

– дипломный проект представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов, выдвигаемых автором для защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующее о способности автора находить решения, используя теоретические знания и практические навыки;

– дипломный проект является законченным исследованием, в котором содержится решение задачи, имеющей практическое значение для соответствующего направления;

– дипломный проект должен содержать обоснование выбора темы исследования, её актуальность, обзор опубликованной литературы по выбранной теме, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список использованной литературы и оглавление. Список использованных источников (Приложение В) рассмотрен на заседании

предметно-цикловой комиссии по направлению «Лесное хозяйство» 29 04 2024 г. (протокол № 07);

– дипломный проект должен показать умение автора кратко, лаконично и аргументированно излагать материал, ее оформление должно соответствовать правилам оформления (Шоль Н.Р. Оформление пояснительных записок курсовых и дипломных проектов (работ) [Текст]: учебно-методическое пособие / Н.Р. Шоль. Л.Ф. Тетенькина, Князев Н.В. - 2-е изд., доп. и перераб. – Ухта: УГТУ, 2008. – 49 с.: ил. 1. РД 40 РСФСР-050-87 Руководящий документ. Проекты (работы) дипломные и курсовые правила оформления [Текст]. – М: Изд-во стандартов, 1998. – 12с.)

8. Порядок присвоения квалификации и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании

8.1. По результатам государственной итоговой аттестации лицам, освоившим образовательную программу СПО по подготовке специалистов среднего звена, присваивается квалификация «Техник-технолог» по специальности 35.02.03 Технология деревообработки в соответствии с ФГОС СПО и выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

8.2. Основанием для выдачи диплома о среднем профессиональном образовании является решение ГЭК. Диплом выдается с приложением к нему не позднее 10 дней после издания приказа об отчислении выпускника.

8.3. Диплом с отличием выдается выпускникам при соблюдении следующих условий:

- все указанные в приложении к диплому оценки по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты), за исключением оценок "зачтено", являются оценками "отлично" и "хорошо";

- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками "отлично";

- количество указанных в приложении к диплому оценок "отлично", включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении, за исключением оценок "зачтено".

8.4. Обучающиеся, не прошедшие в течение установленного срока обучения аттестационные испытания, отчисляются из университета и получают справку о периоде обучения в университете.

9. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

9.1. Защита дипломного проекта

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным

шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии, справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие

необходимости) присутствия ассистента на защите ВКР, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности времени защиты ВКР по отношению к установленной продолжительности.

Автор (составитель) Е. А. Первакова , преподаватель ИИ (СПО)

Тематика дипломных проектов по специальности
35.02.03 Технология деревообработки

1. Проект организации работ лесопильного цеха на базе лесопильных рам марки РД75-6.
2. Проект организации работ лесопильного цеха на базе лесопильных рам марки 2Р63-1.
3. Проект организации работ лесопильного цеха на базе лесопильных рам марки РД110-1.
4. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ОРМ12-11. Годовая программа 80000 м².
5. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ДГ24-12. Годовая программа 65000 м².
6. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ОРСМ15-13,5. Годовая программа 65000 м².
7. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ОРСМ15-11. Годовая программа 85000 м².
8. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ДГ24-15. Годовая программа 70000 м².
9. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 75 тыс. м³.
10. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов по с годовым объемом 45 тыс. м³.
11. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 30 тыс. м³.
12. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 60 тыс. м³.
13. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 85 тыс. м³.
14. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 50 тыс. м³.
15. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 55 тыс. м³.
16. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 75 тыс. м³.

Все работы по выбранной тематике выполняются на примере конкретного предприятия.

Вопросы для самоподготовки обучающихся к защите дипломного проекта

ПМ. 01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств

- 1.Классификация деревообрабатывающих производств.
- 2.Пилопродукция, её характеристика.
- 3.Виды пилопродукции.
- 4.Заготовки из древесины.
- 5.Технологическая щепка.
- 6.Элементы пиленой продукции.
- 7.Характеристика и стандартизация пиловочного сырья.
- 8.Виды распиловки бревен.
- 9.Способы распиловки бревен.
- 10.Объемный выход пилопродукции.
- 11.Понятие о поставах.
- 12.Теоретические основы раскроя пиловочного сырья.
- 13.Составление поставов. Расчёт поставов.
- 14.Направление пропилов.
- 15.Окорка бревен.
- 16.Лесопильные рамы, их классификация и характеристика.
- 17.Схема вертикальной одношатунной двухэтажной лесопильной рамы.
- 18.Одноэтажные лесопильные рамы.
- 19.Впередирамные механизмы.
- 20.Круглопильные станки и околостаночное оборудование.
- 21.Однопильные круглопильные станки.
- 22.Двупильные и многопильные станки
- 23.Ленточнопильные станки и околостаночное оборудование.
- 24.Фрезерно-брусующие станки.
- 25.Фрезернопильный агрегат ЛАПБ
- 26.Обрезные и фрезерно-обрезные станки.
- 27.Торцовочные станки и установки.
- 28.Устройство РЦ2Д-7
- 29.Торцовочная установка ЦТЗ-2М
- 30.Технологический процесс и оборудование для производства щепы.
- 31.Конвейеры для перемещения пиломатериалов и уборки отходов.
- 32.Пороки обработки пиломатериалов. Меры их предупреждения
- 33.Формулы для определения сменной и годовой производительности круглопильных станков.
- 34.Вспомогательное оборудование, устанавливаемое за пильными рамами, и выполняемые им работы.
- 35.Лесопильные потоки. Специализация потоков.

36. Принцип построения потоков в лесопильном цехе.
37. Определение потребного числа обрезных и торцовочных станков и установок в лесопильном потоке.
38. Назначение сортировки пиломатериалов.
39. Определение дробности сортировки пиломатериалов.
40. Сортировочные устройства для сырых пиломатериалов.
41. Оборудование для формирования сушильных штабелей и пакетов пиломатериалов.
42. Антисептирование поверхности пиломатериалов.
43. Типы и конструкции штабелей.
44. Расчет емкости штабеля.
45. Назначение складов пиломатериалов.
46. Заключительные операции при производстве товарных пиломатериалов.
47. Пакетирование пиломатериалов в жесткие пакеты и хранение сухих пиломатериалов.
48. Получение строганных пиломатериалов, область их применения.
49. Подготовка пиломатериалов к фрезерованию.
50. Фрезерование пиломатериалов и применяемое оборудование.
51. Пороки обработки при фрезеровании.
52. Припуски на усушку и механическую обработку.
53. Способы раскроя пиломатериалов.
64. Механизм движения пилы и механизм подачи бревна рамы РД-75-6.
65. Установка пил в лесопильную раму. Профиль зубьев пилы.
66. Устройство рамных тележек.
67. Виды транспортирования пиловочных брёвен.
68. Выгрузочные агрегаты при выгрузке из воды.
69. Способы хранения пиловочных брёвен. Виды штабелей.
70. Основное оборудование, применяемое в лесопилении.
71. Впередирамные гидравлические тележки.
72. Пилы для ленточнопильных станков.
73. Отличительные особенности подготовки ленточных пил.
74. Сортировочное устройство ТПС-3. Устройство и технические характеристики.
75. Окорочный станок ОК-66М. Схема и назначение.
76. Проницаемость древесины жидкостями или газами.
80. Распространение звука в древесине.
81. Звукоизолирующая и звукопоглощающая способность древесины.
82. Резонансная способность древесины.
83. Механические свойства древесины.
84. Механические испытания древесины.
85. Индивидуальные, серийные и массовые производства.
86. Поточные производства и межоперационные запасы.
87. Разметка, инструменты для нанесения разметки, приемы разметки.
88. Заболонная и наружная трухлявая гниль.
89. Червоточины. Поверхностные, неглубокие и глубокие.

90. Пилы и процесс пиления.
91. Дефекты обработки в пилопродукции и шпоне.
92. Стойкость и защита древесины.
93. Способы и средства повышения стойкости древесины.
94. Защитная обработка древесины. Виды пропитки.

ПМ. 02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства:

95. Как бы вы охарактеризовали современное состояние и перспективы развития отрасли в условиях рыночной экономики?
96. По каким признакам классифицируются предприятия лесной отрасли?
97. Какие основные организационно-правовые формы предприятий лесной отрасли вам известны? Перечислите их и кратко охарактеризуйте их основные черты.
98. От чего зависит производственная мощность?
99. Что предусматривает Единая система технологической документации (ЕСТД)?
100. Что входит в исходные данные для разработки технологических процессов?
101. Какие методы управления в отрасли вам известны?
102. Каковы состав и структура основных фондов?
103. Что понимают под моральным износом фондов?
104. Как производят исчисления амортизации?
105. Что такое лизинг? Перечислите виды и формы лизинга.
106. Каково различие между терминами «оборотные фонды» и «оборотные средства»?
107. Какие пути повышения оборачиваемости оборотных средств вам известны?
108. Как вы понимаете смысл термина «маркетинг»?
109. Какие этапы и виды внутрифирменного планирования вам известны?
110. Каким образом осуществляется учет расхода материальных ценностей.
111. Какие мероприятия позволяют снизить себестоимость продукции?
112. Какие виды рентабельности и пути ее повышения вы знаете?
113. Какие существуют пути повышения эффективности использования фондов предприятия?
114. Какие критерии экономической эффективности деятельности предприятия вам известны?
115. Что называют показателями повышения экономической эффективности?
116. Что такое общая (абсолютная) и сравнительная экономическая эффективность?

117. Как осуществляется выбор источника финансирования инвестиций и порядок расчета необходимых капитальных вложений?

ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

118. Техника безопасности при производстве наладке и настройки деревообрабатывающего станка.
119. Контрольно-измерительный инструмент для проверки станков на точность и наладки их в условиях эксплуатации.
120. Способы проверки станков на прочность.
121. Наладка круглопильных станков для продольной распиловки.
122. Неисправности круглопильных станков для продольной распиловки, причины их появления и способы их устранения.
123. Наладка круглопильных станков для поперечной и смешанной распиловки.
124. Неисправности круглопильных станков для поперечной распиловки, причины их появления и способы их устранения.
125. Наладка ленточнопильных столярных станков.
126. Неисправности ленточнопильных столярных станков, причины их появления и способы их устранения.
127. Подготовка к работе ножевого вала фуговальных станков.
128. Наладка фуговальных станков.
129. Неисправности фуговальных станков, причины их появления и способы их устранения.
130. Наладка рейсмусовых станков.
131. Неисправности рейсмусовых станков, причины их появления и способы их устранения.
132. Подготовка режущего инструмента в четырехсторонних продольно-фрезерных станках.
133. Фрезы.
134. Настройка четырехсторонних продольно-фрезерных станков.
135. Наладка фрезерных станков с нижним расположением шпинделя.
136. Наладка фрезерных станков с шипорезной кареткой.
137. Неисправности фрезерных станков, причины их появления и способы их устранения.
138. Наладка фрезерных станков с верхним расположением шпинделя.
139. Наладка сверлильно-пазовальных и сверлильных станков.
140. Неисправности вертикальных сверлильно-пазовых станков, причины их появления и способы их устранения.

141. Неисправности горизонтальных сверлильно-пазовых станков, причины их появления и способы их устранения.
142. Наладка долбежных станков.
143. Неисправности цепнодолбежных станков, причины их появления и способы их устранения.
144. Наладка токарных станков.
145. Наладка круглопалочных станков.
146. Наладка узкоколенточных шлифовальных станков, их неисправности.
147. Наладка ширококоленточных шлифовальных станков и их неисправности.

Список рекомендуемых источников

Основные источники

- Азаренок, В. А. Лесопильно-деревообрабатывающие производства лесозаготовительных предприятий : учебное пособие / В.А. Азаренок, Н.А. Кошелева, Б.Е. Меньшиков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 601 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-017400-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=395125>
- Андрухова, О. В. Экономика и управление предприятием : методические указания / Ольга Витальевна Андрухова, Татьяна Сергеевна Крестовских. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2021. – 17 с. – Для студентов вузов. – Текст : электронный : б.ц. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41682/>
- Барташевич, А. А. Конструирование изделий из древесины. Курсовое и дипломное проектирование : учебно-методическое пособие / А.А. Барташевич, С.С. Гайдук. – 2-е изд., стер. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 146 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-015350-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363751>
- Баяндин, М. А. Современные процессы и технологии производства древесных плит : учебное пособие / М. А. Баяндин, А. И. Криворотова. – Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. – 84 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/195094>
- Буракова, Ж. А. Анализ хозяйственной деятельности. Практикум : учебное пособие / Ж. А. Буракова, И. В. Карпович, Т. В. Семещенко. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 172 с. – ISBN 978-985-503-970-0. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/100355>
- Варанкина, Г. С. Технология древесных плит : учебное пособие / Г. С. Варанкина. – Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. – 36 с. – ISBN 978-5-9239-1101-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/115320>
- Варанкина, Г. С. Технология фанеры : учебное пособие / Г. С. Варанкина, Д. С. Русаков, А. Н. Чубинский. – Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. – 80 с. – ISBN 978-5-9239-1098-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/115319>
- Виханский, О. С. Менеджмент : учебник для средних специальных учебных заведений / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – 2-е изд., перераб. и доп. –

- Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. – 288 с. – ISBN 978-5-9776-0085-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=364040>
- Выгодчикова, И. Ю. Анализ финансового состояния предприятия : учебное пособие для СПО / И. Ю. Выгодчикова. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 59 с. – ISBN 978-5-4488-0975-0, 978-5-4497-0829-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/101761>
 - Герасимова, Е. Б. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / Е.Б. Герасимова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 262 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379612>
 - Глотова, Т. И. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Технологические расчеты производственной мощности : учебное пособие / Т. И. Глотова, А. А. Лукаш, О. Н. Чернышев. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-9729-0953-7. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/124134>
 - Глотова, Т. И. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Технологические расчеты производственной мощности : учебное пособие / Т. И. Глотова, А. А. Лукаш, О. Н. Чернышев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-9729-0953-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417152>
 - Глотова, Т. И. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Технологические расчеты производственной мощности : учебное пособие / Т. И. Глотова, А. А. Лукаш, О. Н. Чернышев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-9729-0953-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417152>
 - Голубева, Т. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 269 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=393273>
 - Губина, О. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / О. В. Губина, В. Е. Губин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 335 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0710-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=360654>
 - Губина, О. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Практикум : учебное пособие / О.В. Губина, В.Е. Губин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0731-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=388677>

- Дубовская, Л. Ю. Технология отделки мебели и столярных изделий : учебное пособие / Л. Ю. Дубовская. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 295 с. – ISBN 978-985-503-897-0. // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт].– Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/93439>
- Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. – 336 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0262-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355523>
- Игнатович, Л. В. Технология производства мебели и столярно-строительных изделий : учебно-методическое пособие / Л.В. Игнатович, С.В. Шетько. – 2-е изд., стер. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 242 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=416169>
- Канке, А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / Канке А.А., Кошечая И.П., – 2-е изд., испр. и доп. – М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 288 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0614-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355636>
- Липаев, А. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / А. А. Липаев, С. А. Липаев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 408 с. – ISBN 978-5-9729-0616-1. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=385182>
- Мельник, М. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-425-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=344753>
- Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О.Г. Туровца. – 3-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 506 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015612-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363057>
- Основы многоцелевого экономического управления деревообрабатывающим комплексом : учебное пособие / Д. А. Ахметова, Д. Ф. Зиатдинова, Т. О. Степанова, Р. Г. Сафин. — Казань : КНИТУ, 2019. – 100 с. – ISBN 978-5-7882-2716-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/196032>
- Панцуркина, Т. К. Основы менеджмента : учебное пособие для СПО / Т. К. Панцуркина. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 133 с. – ISBN 978-5-4488-0808-1, 978-5-4497-0472-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=96023>

- Петрушева, Н. А. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Проект двухпоточного лесопильного цеха : учебное пособие / Н. А. Петрушева. – Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2020. – 92 с. – Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/107237>
- Плотникова, И. А. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности : учебное пособие / И. А. Плотникова, И. В. Сорокина. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 332 с. – ISBN 978-5-4486-0728-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/83660>
- Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности : учебник / Г. В. Савицкая. – 4-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 373 с. – ISBN 978-985-503-942-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/93422>
- Самойлов, В. С. Плотничные и столярные работы : учебное пособие для СПО / В. С. Самойлов, В. М. Карауш. – Саратов : Профобразование, 2020. – 382 с. – ISBN 978-5-4488-0788-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/93156>
- Сергеев, В. В. Спичечное, тарное и другие деревообрабатывающие производства : учебное пособие / В. В. Сергеев. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. – 200 с. – ISBN 978-5-94984-683-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/142535>
- Сумцова, Т. К. Технология столярных работ : учебное пособие / Т. К. Сумцова. – 2-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 304 с. – ISBN 978-985-503-892-5. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/94304>
- Технология изделий из древесины в 2-х частях. Часть 2. Нормы расхода сырья и материалов : учеб. пособие / А.А. Барташевич, Л.В. Игнатович, В.И. Онегин, С.В. Шетько ; под ред. А.А. Барташевича. – 2-е изд., стереотип. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 190 с. – ISBN 978-5-16-107792-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=340534>
- Технология изделий из древесины. Организация и бизнес-планирование столярно-строительных и мебельных производств : учебное пособие / А. А.

Лукаш, Т. И. Глотова, Н. П. Малышева, О. Н. Чернышев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 144 с. – ISBN 978-5-9729-1005-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417149>

Технология производства мебели : учебное пособие / С. В. Шетько, А. С. Чуйков, Л. В. Игнатович, С. С. Утгоф. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. – 356 с. – ISBN 978-985-7253-74-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/125428>

Технология фанеры : методические указания / составители Г. С. Варанкина [и др.]. – Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. – 28 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/146011#1>

- Федотов, А. А. Технология и оборудование производства пиломатериалов, фанеры, строганого шпона и древесно-стружечных плит : учебное пособие / А. А. Федотов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 140 с. – ISBN 978-5-9729-0935-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417148>
- Фокин, С. В. Деревообработка: технологии и оборудование : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортъко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 203 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012433-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=378275>
- Фридман, А. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / А. М. Фридман. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01791-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=366973>
- Фридман, А. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=362111>
- Чемоданов, А. Н. Комплексная переработка древесины и древесных материалов. Справочные материалы : учебное пособие / А. Н. Чемоданов, Е. М. Царев, С. Е. Анисимов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-9729-0970-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417135>
- Энергетическое использование древесной биомассы : учебник / А.Б. Левин, Ю.П. Семенов, В.Г. Малинин, А.В. Хроменко ; под ред. канд. техн. наук А.Б. Левина. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 199 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-011408-8. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=398550>

Дополнительная литература

- Фокин, С. В. Совершенствование технических средств переработки отходов лесосечных работ на топливную щепу в условиях вырубki : монография /

- С.В. Фокин. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 187 с. – (Научная мысль). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=358172>
- Теоретические основы процессов химической переработки древесины : учебное пособие / Г. М. Бикбулатова, А. Н. Грачев, А. В. Князева [и др.]. – Казань : КНИТУ, 2019. – 116 с. – ISBN 978-5-7882-2585-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/166258>
 - "ГОСТ 31206-2012. Межгосударственный стандарт. Оборудование деревообрабатывающее. Станки деревообрабатывающие малогабаритные перемещаемые транспортабельные индивидуального пользования. Общие требования безопасности" (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2012 N 1003-ст) – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
 - "ГОСТ EN 1218-2-2014. Межгосударственный стандарт. Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки шипорезные. Часть 2. Станки двухсторонние шипорезные и/или профилирующие с цепной конвейерной подачей" (введен в действие Приказом Росстандарта от 03.06.2015 N 548-ст) – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
 - "ГОСТ Р EN 12750-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки строгальные (продольно-фрезерные) четырехсторонние" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 21.09.2012 N 407-ст) – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
 - "Инструкция по охране труда для станочников деревообрабатывающих станков (однопильные, многопильные станки, рейсмусовые и четырехсторонние строгальные станки, фуговальные, фрезерные, сверлильные и сверлильно-пазовальные станки, шипорезное, токарные, круглопалочные, ленточнопильные, столярные станки, комбинированные станки)" (утв. Минтрудом РФ 11.05.2004) – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
 - Тропников, Г. М. ПМ 01 МДК 01.01. Технологические процессы лесозаготовок : Методические указания по курсовому проекту «Проект технологического процесса и организации труда на лесосечных работах многооперационными машинами вахтовым методом» / Геннадий Макарович Тропников, Елена Анатольевна Первакова ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – 2-изд., перераб. и доп. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2018. – 27 с. : табл. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/28302> 40 экз.
 - Тропников, Г. М. ПМ 01 МДК 01.01. Технологические процессы лесозаготовок. Дипломное проектирование : Методические указания / Геннадий Макарович Тропников, Елена Анатольевна Первакова. – 2-изд., перераб. и доп. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического

университета, 2018. – 34 с. : табл. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/28303> 40 экз.

- Тропников, Г. М. ПМ 01 МДК 01.02. Технологические процессы первичной переработки древесины : методические указания / Геннадий Макарович Тропников, Елена Анатольевна Первакова ; Ухтинский государственный технический университет, Индустриальный институт (среднего профессионального образования). – 2-е изд., перераб. и доп. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2019. – Для среднего профессионального образования. - Текст : электронный : б.ц. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41371/>
- Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 239 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01729-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=360383>

Список рекомендуемых источников по оформлению курсовых и дипломных работ

1. Шоль Н.Р. Оформление пояснительных записок курсовых и дипломных проектов (работ) [Текст]: учебно-методическое пособие / Н.Р. Шоль. Л.Ф. Тетенькина, Князев Н.В. - 2-е изд., доп. и перераб. – Ухта: УГТУ, 2008. – 49 с.: ил. 1. РД 40 РСФСР-050-87 Руководящий документ. Проекты (работы) дипломные и курсовые правила оформления [Текст]. – М: Изд-во стандартов, 1998. – 12с.
2. Жукова, Л.Н. Правила графического оформления дипломных и курсовых проектов (работ) [Текст]: учебное пособие для студентов специальностей МЛК, МОН / Л. Н. Жукова, С.А. Дейнега, Н.Г. Думицкая. – Ухта: Изд-в УГТУ, 2006. – 55 с., ил.
3. Дейнега, С.А. Правила графического оформления дипломных и курсовых проектов (работ) [Текст]: учебное пособие для студентов специальностей ПГС, ТГВ, ВВ / С.А. Дейнега, Н.Г. Думицкая, Л.Н. Жукова. – Ухта: Изд-во УГТУ, 2006. – 53 с., ил.
4. Думицкая, Н.Г. Правила графического оформления дипломных и курсовых проектов (работ) [Текст]: учебное пособие для студентов технологических и геологических специальностей / Н.Г. Думицкая, Л.Н. Жукова, С.А. Дейнега. – Ухта: Изд-во УГТУ, 2006. – 84 с., ил.
5. Ганенко, А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) [Текст]: учебное пособие для сред.проф. образования /А.Р. Ганенко, М.И. Лапсарь. -М.: Изд. центр "Академия", 2005. – 336 с.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)



Д. В. Полишвайко
05

Д. В. Полишвайко
20 24 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по образовательной программе
среднего профессионального образования
по специальности
35.02.03 Технология деревообработки

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования 35.02.03 Технология деревообработки составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.03 Технология деревообработки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 452; Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным решением ученого совета 29.05.2024 протокол № 7; программой государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена 35.02.03 Технология деревообработки.

Рассмотрено

Предметно-цикловой комиссией
по направлению «Лесное
хозяйство»

протокол № 07
« 29 » апрель 2024г.

Председатель

 Е. А. Первакова

Одобрено

на заседании Методического совета
протокол № 06

« 23 » 05 2024г.

Разработчик: Е. А. Первакова, преподаватель ИИ (СПО)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ИИ (СПО)



А. Н. Рябева

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт оценочных материалов для государственной итоговой аттестации	4
1.1. Результаты освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.03 Технология деревообработки	4
1.1.1. Основные виды деятельности	4
1.1.2 Профессиональные и общие компетенции	4
1.1.3. Сводная матрица освоения компетенций	5
1.1.4 Формы проведения государственной итоговой аттестации	9
2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации	9
2.1. Тематика выпускных квалификационных работ по специальности 35.02.03 Технология деревообработки	9
2.2. Перечень вопросов при проведении защиты выпускных квалификационных работ	10
3. Критерии оценивания	13
3.1. Критерии оценивания выполнения выпускной квалификационной работы	13
3.2. Критерии оценивания ответов на вопросы при проведении защиты выпускной квалификационной работы	14

1. Паспорт оценочных материалов для государственной итоговой аттестации

1.1. Результаты освоения ОП СПО по специальности 35.02.03 Технология деревообработки

1.1.1. Основные виды деятельности

Выпускник, освоивший образовательную программу среднего профессионального образования (далее – ОП СПО), должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, соответствующих профессиональным модулям:

ПМ. 01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств

ПМ. 02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства

ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения профессиональных модулей у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции (Таблицы 1 и 2).

Таблица 1 - Профессиональные компетенции

Профессиональный модуль	Профессиональные компетенции (должны быть сформированы в полном объеме)
ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств	ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)
	ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств
	ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции
	ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов
	ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации
	ПК.1.6.Организовывать ведение технологического процесса переработки отходов деревообрабатывающих производств
ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего	ПК 2.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения
	ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
	ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения

производства	
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 3.1. Участвовать в технологическом процессе изготовления продукции деревообработки. ПК 3.2. Выполнять операции по ремонту и наладке деревообрабатывающих станков.

Общие компетенции

Таблица 2

Код	Общие компетенции (должны быть сформированы в полном объеме)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.1.3. Сводная матрица освоения компетенций

Таблица 3 - Показатели оценки сформированности ПК

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата профессиональной компетенции
ПМ.01	Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств

<p>ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР).</p>	<p>1.1.1 Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных и деревообрабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами</p> <p>1.1.2 Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования.</p>
<p>ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.</p>	<p>1.2.1 Грамотно использовать методы составления карт технологического процесса по всем этапам изготовления лесопильной, деревообрабатывающей продукции</p> <p>1.2.2 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов</p>
<p>ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки</p>	<p>1.3.1 Готовность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий.</p> <p>1.3.2 Способность организовывать и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда.</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.</p>	<p>1.4.1 Выполнять расчеты для определения оптимальных технологических режимов</p> <p>1.4.2 Правильно рассчитывать силу и мощность деревообрабатывающих станков, лесопильного оборудования, выбирать соответствующий режущий инструмент.</p> <p>1.4.3 Составление спецификации сырья. Расчет поставок. Составление плана раскроя пиловочного сырья. Баланс древесины.</p> <p>1.4.4 Правильность выполнения расчета потребности древесных материалах для производства оконных (дверных) блоков различных типов. Баланс древесины</p> <p>1.4.5 Правильность выбора видов и количество отходов древесины. Нормативы выхода технологической щепы. Расчет и выбор основного технологического оборудования переработке дровяной древесины на базе установки УПЩ</p>

ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации	1.5.1 Грамотно оформлять техническую документацию 1.5.2 Выполнять контроль качества продукции на этапе сырья, производства, хранения, транспортировки.
ПК.1.6.Организовывать ведение технологического процесса переработки отходов деревообрабатывающих производств	1.6.1 Проверка правильности выбора технологии комплексной переработки древесины. 1.6.2 Проверка правильности выбора системы машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок 1.6.3 Правильность сортировки, упаковки, и переработки отходов производства.
ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства	
ПК 2.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения	2.1.1 Правильность планирования лесопильного производства. 2.1.2 Правильность организации технологического процесса деревообрабатывающего цеха 2.1.3 Правильность организации процесса переработки отходов производства
ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	2.2.1 Правильное оценивание деятельности структурного подразделения. 2.2.2 Грамотность в корректирование деятельности структурного подразделения.
ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения	2.3.1. Грамотная оценка эффективности производственной деятельности подразделения на основе расчета основных технико- экономических показателей.
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
ПК 3.1 Участвовать в технологическом процессе изготовления продукции деревообработки.	3.1.1. Правильность осуществления работы структурного подразделения.
ПК 3.2 Выполнять операции по ремонту и наладке деревообрабатывающих станков	3.2.1. Правильность выполнение наладочных работ деревообрабатывающих станков 3.2.2 Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании

Таблица 4 - Показатели оценки сформированности ОК

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
--	---------------------------------------

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	1.1. Демонстрирует интерес к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы 1.2. Демонстрирует практический опыт
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	2.1 Составляет алгоритм организации собственной деятельности, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области строительного проектирования и производства, оценивает их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	3.1 Анализирует стандартные и нестандартные ситуации 3.2 Выбирает оптимальные решения стандартной и нестандартной ситуации 3.3 Аргументирует и берет ответственность за решения проблемных задач и ситуаций
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	4.1. Ведет поиск значимой информации в различных источниках в соответствии с поставленными задачами 4.2 Анализирует и использует информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	5.1 Использует информационно-коммуникационные технологии при выполнении творческих заданий, практических работ, при участии в дистанционных олимпиадах, конференциях, конкурсах 5.2, Использует пакет прикладных программ для курсового и дипломного проектирования
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	6.1 Взаимодействует с обучающимися в учебной и внеучебной деятельности 6.2 Взаимодействует с преподавателями, мастерами производственного обучения в учебной и внеучебной деятельности 6.3 Взаимодействует с работодателем в процессе прохождения практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	7.1. Планирует деятельность членов команды 7.2 Выбирает оптимальные решения при выполнении заданий 7.3. Анализирует деятельность группы при решении проблемных задач и ситуаций, результата выполнения заданий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	8.1 Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития. 8.2 Изучает дополнительную литературу, возможности новых технологий 8.3 Осваивает дополнительные образовательные программы

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	9.1 Владеет информацией и ориентируется в условиях частой смены технологий строительного проектирования и производства.
--	---

1.1.4. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта.

2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

2.1. Тематика выпускных квалификационных работ по специальности 35.02.03 Технология деревообработки

Тематика выпускных квалификационных работ (далее – ВКР) определяется Университетом. Выпускникам предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО 35.02.03 Технология деревообработки

Таблица 5 – Соответствие тематики ВКР/ дипломного проекта профессиональному модулю

Таблица 5

Наименование темы ВКР	Соответствие ПМ
1. Проект организации работ лесопильного цеха на базе лесопильных рам марки РД75-6.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ03
2. Проект организации работ лесопильного цеха на базе лесопильных рам марки 2Р63-1.	
3. Проект организации работ лесопильного цеха на базе лесопильных рам марки РД110-1.	
4. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ОРМ12-11. Годовая программа 80000 м ² .	
5. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ДГ24-12. Годовая программа 65000 м ² .	
6. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ОРСМ15-13,5. Годовая программа 65000 м ² .	
7. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ОРСМ15-11. Годовая программа 85000 м ² .	
8. Проект организации работ цеха деревообработки по производству оконных блоков марки ДГ24-15. Годовая программа 70000 м ² .	
9. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 75 тыс. м ³ .	
10. Проект лесопильного цеха по производству обрезных	

<p>пиломатериалов по с годовым объемом 45 тыс. м³..</p> <p>11. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 30 тыс. м³.</p> <p>12. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 60 тыс. м³.</p> <p>13. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 85 тыс. м³</p> <p>14. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 50 тыс. м³.</p> <p>15. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 55 тыс. м³.</p> <p>16. Проект лесопильного цеха по производству обрезных пиломатериалов с годовым объемом 75 тыс. м³.</p>	
---	--

2.2. Перечень вопросов при проведении защиты выпускных квалификационных работ

ПМ. 01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств

1. Классификация деревообрабатывающих производств.
2. Пилопродукция, её характеристика.
3. Виды пилопродукции. 4. Заготовки из древесины. 5. Технологическая щепка. 6. Элементы пиленой продукции.
7. Характеристика и стандартизация пиловочного сырья. 8. Виды распиловки бревен.
9. Способы распиловки бревен. 10. Объемный выход пилопродукции. 11. Понятие о поставках.
12. Теоретические основы раскроя пиловочного сырья. 13. Составление поставов. Расчёт поставов.
14. Направление пропилов. 15. Окорка бревен.
16. Лесопильные рамы, их классификация и характеристика.
17. Схема вертикальной одношатунной двухэтажной лесопильной рамы. 18. Одноэтажные лесопильные рамы.
19. Впередирамные механизмы.
20. Круглопильные станки и околостаночное оборудование. 21. Однопильные круглопильные станки.
22. Двупильные и многопильные станки
23. Ленточнопильные станки и околостаночное оборудование. 24. Фрезерно-брусующие станки.
25. Фрезернопильный агрегат ЛАПБ 26. Обрезные и фрезерно-обрезные станки.
27. Торцовочные станки и установки.
28. Устройство РЦД-7 29. Торцовочная установка ЦТЗ-2М
30. Технологический процесс и оборудование для производства щепы. 31. Конвейеры для перемещения пиломатериалов и уборки отходов.
32. Пороки обработки пиломатериалов. Меры их предупреждения
33. Формулы для определения сменной и годовой производительности круглопильных станков.
34. Вспомогательное оборудование, устанавливаемое за пильными рамами, и выполняемые работы.
35. Лесопильные потоки. Специализация потоков. 36. Принцип построения потоков в лесопильном цехе.
37. Определение потребного числа обрезных и торцовочных станков и установок в лесопильном потоке.
38. Назначение сортировки пиломатериалов.
39. Определение дробности сортировки пиломатериалов. 40. Сортировочные устройства

для сырых пиломатериалов.

41. Оборудование для формирования сушильных штабелей и пакетов пиломатериалов.
 42. Антисептирование поверхности пиломатериалов.
 43. Типы и конструкции штабелей.
 44. Расчет емкости штабеля.
 45. Назначение складов пиломатериалов.
 46. Заключительные операции при производстве товарных пиломатериалов.
 47. Пакетирование пиломатериалов в жесткие пакеты и хранение сухих пиломатериалов.
 48. Получение строганных пиломатериалов, область их применения.
 49. Подготовка пиломатериалов к фрезерованию.
 50. Фрезерование пиломатериалов и применяемое оборудование.
 51. Пороки обработки при фрезеровании.
 52. Припуски на усушку и механическую обработку.
 53. Способы раскроя пиломатериалов.
 64. Механизм движения пилы и механизм подачи бревна рамы РД-75-6.
 65. Установка пил в лесопильную раму. Профиль зубьев пилы.
 66. Устройство рамных тележек.
 67. Виды транспортирования пиловочных бревен.
 68. Выгрузочные агрегаты при выгрузке из воды.
 69. Способы хранения пиловочных бревен. Виды штабелей.
 70. Основное оборудование, применяемое в лесопилении.
 71. Впередирамные гидравлические тележки.
 72. Пилы для ленточнопильных станков.
 73. Отличительные особенности подготовки ленточных пил.
 74. Сортировочное устройство ТПС-3. Устройство и технические характеристики.
 75. Окорочный станок ОК-66М. Схема и назначение.
 76. Проницаемость древесины жидкостями или газами.
 80. Распространение звука в древесине.
 81. Звукоизолирующая и звукопоглощающая способность древесины.
 82. Резонансная способность древесины.
 83. Механические свойства древесины.
 84. Механические испытания древесины.
 85. Индивидуальные, серийные и массовые производства.
 86. Поточные производства и межоперационные запасы.
 87. Разметка, инструменты для нанесения разметки, приемы разметки.
 88. Заболонная и наружная трухлявая гниль.
 89. Червоточины. Поверхностные, неглубокие и глубокие.
 90. Пилы и процесс пиления.
 91. Дефекты обработки в пилопродукции и шпоне.
 92. Стойкость и защита древесины.
 93. Способы и средства повышения стойкости древесины.
 94. Защитная обработка древесины.
- Виды пропитки.

ПМ. 02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства

95. Как бы вы охарактеризовали современное состояние и перспективы развития отрасли в условиях рыночной экономики?
96. По каким признакам классифицируются предприятия лесной отрасли?
97. Какие основные организационно-правовые формы предприятий лесной отрасли вам известны? Перечислите их и кратко охарактеризуйте их основные черты.
98. От чего зависит производственная мощность?
99. Что предусматривает Единая система технологической документации (ЕСТД)?
100. Что входит в исходные данные для разработки технологических процессов?
101. Какие методы управления в отрасли вам известны?
102. Каковы состав и структура основных фондов?
103. Что понимают под моральным износом фондов?
104. Как производят исчисления амортизации?
105. Что такое лизинг? Перечислите виды и формы лизинга.
106. Каково различие между терминами «оборотные фонды» и «оборотные средства»?
107. Какие пути повышения оборачиваемости оборотных средств вам известны?
108. Как вы понимаете смысл термина «маркетинг»?

109.Какие этапы и виды внутрифирменного планирования Вам известны? 110.Каким образом осуществляется учет расхода материальных ценностей. 111.Какие мероприятия позволяют снизить себестоимость продукции?

112. Какие виды рентабельности и пути ее повышения вы знаете?

113. Какие существуют пути повышения эффективности использования фондов предприятия?

114. Какие критерии экономической эффективности деятельности предприятия вам известны?

115. Что называют показателями повышения экономической эффективности? 116.Что такое общая (абсолютная) и сравнительная экономическая эффективность?

117. Как осуществляется выбор источника финансирования инвестиций и порядок расчетанеобходимых капитальных вложений?

ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

118. Техника безопасности при производстве наладке и настройки деревообрабатывающего станка.

119. Контрольно-измерительный инструмент для проверки станков на точность и наладки их в условиях эксплуатации.

120. Способы проверки станков на прочность.

121. Наладка круглопильных станков для продольной распиловки.

122. Неисправности круглопильных станков для продольной распиловки, причины их появления и способы их устранения.

123. Наладка круглопильных станков для поперечной и смешанной распиловки.

124. Неисправности круглопильных станков для поперечной распиловки, причины их появления и способы их устранения.

125. Наладка ленточнопильных столярных станков.

126. Неисправности ленточнопильных столярных станков, причины их появления и способы их устранения.

127. Подготовка к работе ножевого вала фуговальных станков. 128.Наладка фуговальных станков.

129. Неисправности фуговальных станков, причины их появления и способы их устранения.

130. Наладка рейсмусовых станков.

131. Неисправности рейсмусовых станков, причины их появления и способы их устранения.

132. Подготовка режущего инструмента в четырехсторонних продольно-фрезерных станках.

133. Фрезы.

136. Настройка четырехсторонних продольно-фрезерных станков. 135.Наладка фрезерных станков с нижним расположением шпинделя.

137. Наладка фрезерных станков с шипорезной кареткой.

138. Неисправности фрезерных станков, причины их появления и способы их устранения.

139.Наладка фрезерных станков с верхним расположением шпинделя.

139. Наладка сверлильно-пазовальных и сверлильных станков.

140. Неисправности вертикальных сверлильно-пазовых станков, причины их появления и способы их устранения.

141. Неисправности горизонтальных сверлильно-пазовых станков, причины их появления и способы их устранения.

142. Наладка долбежных станков.

143. Неисправности цепнодолбежных станков, причины их появления и способы их устранения.

144. Наладка токарных станков. 145. Наладка круглопалочных станков.
146. Наладка узколенточных шлифовальных станков, их неисправности. 147. Наладка широколенточных шлифовальных станков и их неисправности.

3. Критерии оценивания

3.1. Критерии оценивания выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

Выполнение дипломного проекта оценивается по пятибалльной системе:

- «5» (отлично) ставится за дипломный проект, которая носит актуальный характер. Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности.

Сформулированы цели и задачи, методы, используемые в работе. Содержание целой работы и ее частей связано с темой.

Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. Содержит грамотно изложенные теоретические положения, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, отличающуюся самостоятельностью, пониманием исследуемой проблемы, опирающуюся на практический опыт обучающегося.

Оформление полностью соответствует предъявленным требованиям. Обучающийся показывает глубокое знание вопросов темы, свободно ориентируется в терминологии, используемой в дипломном проекте, использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики, и т.п.), показывает свою точку зрения, опираясь на теоретические положения.

Графическая часть выполнена качественно и на высоком уровне.

- «4» (хорошо) ставится за дипломный проект, которая носит актуальный характер. Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы.

Сформулированы цель, задачи. Тема сформулирована точно. Дипломный проект содержит грамотно изложенные теоретические положения, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными предложениями.

Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Проект отличается самостоятельностью, пониманием проблемы, опирается на практический опыт обучающегося. Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Обучающийся показывает хорошее знание вопросов темы, использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики, и т.п.). Обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования.

Допущены отступления и незначительные недочеты в графической части проекта.

- «3» (удовлетворительно) ставится за дипломный проект, если актуальность либо вообще не сформулирована, либо указана в общих чертах.

Не четко сформулированы цель, задачи. Содержание и тема не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы.

Дипломный проект в целом содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями.

Самостоятельные выводы отсутствуют, либо имеют формальный характер.

В оформлении имеются отклонения от установленных требований. Иллюстративный материал подготовлен не в полном объеме.

Графическая часть выполнена некачественно.

- «2» (неудовлетворительно) ставится, когда актуальность проекта специально

автором не обосновывается, цель и задачи сформулированы неточно и не полностью (работа не зачтена, необходима доработка).

Неясны цели и задачи работы (они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием).

Содержание и тема плохо согласуются между собой.

Работа характеризуется низким уровнем самостоятельности, отсутствием пониманием проблемы, не опирается на практический опыт обучающегося. Обучающийся допускает нарушения правил оформления. Автор обнаруживает неумение применять полученные знания на практике.

Графическая часть проекта выполнена не в полном объеме и некачественно. Обучающиеся, выполнившие дипломный проект, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту.

В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающимся той же выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты в соответствии с локальным нормативным актом университета.

3.2. Критерии оценивания ответов на вопросы при проведении защиты выпускной квалификационной работы

Результаты защиты ВКР/ дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий:

«5» (отлично) ставится, если обучающийся дает полные, логичные ответы на вопросы, приводит примеры из практики.

«4» (хорошо) ставится, если ответ соответствует оценке «5», но допущены отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) ставится, если ответ неглубокий, имеет обобщенный характер, обучающийся затрудняется привести примеры из практики.

«2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся не может ответить на вопросы в рамках образовательной программы.

Оценка защиты выпускной квалификационной работы проводится на основе доклада, обучающегося на защите, оценки рецензента, отзыва руководителя, ответов обучающегося на вопросы членов ГЭК.

Приоритет подтверждения освоения компетенций отдается защите выпускной квалификационной работы.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.