

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Инженерно-технический институт

Кафедра управления в технических системах и инновационных технологий

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Б1. В.04 -ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ДЕРЕВООБРАБОТКЕ

Направление подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»

Направленность (профиль) – "Технология деревообработки"

Квалификация – магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 4 (144)

Разработчик: к.т.н., доцент  /Е.С. Синегубова/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры управления в технических системах и инновационных технологий
(протокол № 6 от « 01 » февраля 2023 года).

Зав. кафедрой  /А.Г. Гороховский/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института
(протокол № 6 от « 02 » февраля 2023 года).

Председатель методической комиссии ИТИ  /А.А. Чижов/

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ  /Е.Е. Шишкина/

« 03 » февраля 2023 года

Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	7
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины	7
5.2. Содержание занятий лекционного типа	7
5.3 Темы и формы практических (лабораторных) занятий.....	9
5.4 Детализация самостоятельной работы	10
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.....	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	13
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций....	17
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	18
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	Error! Bookmark not defined.
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19

1. Общие положения

Дисциплина «Техническое регулирование в деревообработке», относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль – технология деревообработки). Дисциплина «Техническое регулирование в деревообработке» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Техническое регулирование в деревообработке» являются:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 21.12.2015 г. № 1050н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств».
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 735 от 01.08.2017;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль - технология деревообработки), подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренный Ученым советом УГЛУТУ (протокол № 3 от 16.03.2023). Обучение по образовательной программе 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль - технология деревообработки) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины - теоретическая и практическая подготовка магистра, способного осуществить обоснованный выбор материалов и грамотную эксплуатацию современного оборудования на основе принципов совершенствования технологических процессов, экономии и рационального использования сырьевых ресурсов.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний основ технического регулирования в лесоперерабатывающих производствах, так как стандартизация, метрология и оценка соответствия являются главными условиями выхода поставщика на рынок с конкурентоспособной продукцией, а также для контроля соблюдения экологической безопасности проведения технических работ;

- закрепление знаний, обучающихся в области общенаучных, общетехнических и специальных дисциплин, в общих вопросах развития производства по специальности;
- развитие у обучающихся самостоятельности при принятии решений в организации технологических процессов производств;
- подготовка обучающихся для самостоятельной работы в условиях современного состояния производства, науки, экономики и социальных отношений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- **ПК-1** способности разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака и выпуска продукции деревопереработки низкого качества;
- **ПК-2** способностью реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции деревопереработки.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** - основные нормативные требования и документы, способы и технологии получения различных материалов и изделий из древесины и области применения различных видов продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств; основные принципы технического регулирования в РФ;
- структуру и требования технических регламентов промышленной безопасности объектов;
- основные положения Федерального закона «О техническом регулировании»;
- основные положения технического регламента «О безопасности продукции деревообработки».
- **уметь:** производить анализ качества различных видов продукции, проводить технико-экономическую оценку эффективности производства и применения товаров из древесины на внутреннем рынке страны и за рубежом;
- **владеть** навыками определения качества, различных свойств и конкурентоспособности продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств;
- **иметь представление** о вопросах технического регулирования производства, рационального использования сырья, материалов и отходов деревоперерабатывающей промышленности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в процессе обучения у магистранта основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Управление качеством в деревообработке	Техническое регулирование в деревообработке	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Энергосберегающие технологии в деревопереработке	Теория и технология склеивания древесины	Разработка конструкции и технологии изготовления изделий из древесины
Утилизация древесных отходов	Техническое регулирование в деревообработке	Прогрессивные технологии производства изделий из древесины
	Управление качеством в деревообработке	Современные технологии деревообработки

		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
--	--	---

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
Контактная работа с преподавателем:	50.35	12,35
лекции (Л)	20	6
практические занятия (ПЗ)	18	6
лабораторные работы (ЛР)	12	0
промежуточная аттестация (ПА)	0,35	0,35
Самостоятельная работа обучающихся	93.65	131,65
изучение теоретического курса	50	70
подготовка к текущему контролю знаний	20	20
подготовка домашнего задания	16	30
подготовка к промежуточной аттестации	7,65	11,65
Вид промежуточной аттестации:	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость	4/144	4/144

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) практические занятия, лабораторные работы, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и

проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Введение.	2	0	0	2	13
2	Техническое законодательство	6	4	6	16	25
3	Стандартизация и сертификация	6	4	6	16	25
4	Оценка соответствия	6	4	6	16	23
	Итого по разделам:	20	12	18	50	93,65
	Промежуточная аттестация				0,35	7,65
	Всего:	144/144				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Введение.	-	1	-	-	4
2	Техническое законодательство	2	2	-	4	37
3	Стандартизация и сертификация	2	2	-	6	37
4	Оценка соответствия	2	1	-	2	42
	Итого по разделам:	6	6	0	12	131,65
	Промежуточная аттестация				0,35	11,65
	Всего:	144/144				

5.2. Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Введение

Предмет и задачи курса. Организации по техническому регулированию. Зарубежный опыт технического регулирования.

Тема 2. Техническое законодательство.

Методы и виды деятельности по обеспечению качества деревоперерабатывающей промышленности. Внедрение систем качества на основе международных стандартов ISO 9000 или системы всеобщего управления качеством TQM.

Техническая документация по Лесоматериалам, Пиломатериалам, Фанере, Шпону лущеному и строганому, и по Древесным плитам

Об утверждении разделов: "Общие профессии деревообрабатывающих производств"; "Лесопиление и деревообработка"; "Производство древесных и костровых плит"; "Производство фанеры"; "Производство мебели"; "Производство спичек"; "Производство карандашей" Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 40. Постановление Госкомтруда СССР от 10 января 1985 года №7/2-13

Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184 –ФЗ «О техническом регулировании». Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» (с изменениями на 3 июля 2016 года) Закон регулирования промышленной безопасности № 116 ФЗ Законодательство РФ о техническом регулировании в деревоперерабатывающей промышленности - регламент «О безопасности продукции деревообработки».

Тема 3. Стандартизация и сертификация

Классификация и стандартизация лесных товаров. для внутреннего рынка и для экспорта. Структура фонда национальных стандартов Методы стандартизации. Общероссийский классификатор продукции (ОКП продукции)

Принятие и государственная регистрация стандарта. Организация разработки стандарта. Унификация и агрегатирование продукции. Технические условия. Комплексная стандартизация. Стандартизация в зарубежных странах.

Тема 4. Оценка соответствия

Цели и формы подтверждения соответствия круглых лесоматериалов и пилопродукции. Подтверждение соответствия и сертификация продукции деревообработки по критериям санитарно-эпидемиологической и пожарной безопасности.

Государственный контроль соответствия продукции деревообработки на стадии обращения. Проведение проверок органами государственного контроля. Право и ответственность органов государственного контроля. Ответственность за нарушение требований технического регламента.

5.3 Темы и формы практических (лабораторных) занятий

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия
1	Тема 1. Техническое законодательство Определение качества круглых лесоматериалов, Маркировка, оценка соответствия качества. Определение качества пиломатериалов и заготовок Маркировка, оценка соответствия качества. Работа с нормативной документацией Определение и оценка качества листовых древесных материалов. Работа с нормативной документацией Определение и оценка качества плитных древесных материалов. Работа с нормативной документацией Работа с нормативной документацией	Практическая работа Расчетно-графическая работа
2	Тема 2. Стандартизация и сертификация Исследование точности обработки режущего инструмента, точности установки ножей в станках, точности обработки древесины резанием, лущением, строганием и другими методами обработки. Работа с нормативной документацией	Практическая работа Расчетно-графическая работа
3	Тема 3. Оценка соответствия. Применение основных положений Закона «Об оценке соответствия требований технических правовых актов в области технического нормирования и стандартизации»	Расчетно-лабораторная работа
Итого: 8 ч.		

5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			Очная	заочная
1	Техническое законодательство	контрольная работа	25	40
2	Стандартизация и сертификация	контрольная работа	38	38
3	Оценка соответствия.	контрольная работа	30,65	53,65
Итого:			93,65	131,65

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Основная учебная литература		
1	Основы управления деревообрабатывающим комплексом : учебное пособие / Р.Г. Сафин, Л.Ф. Асатова, Д.В. Тунцев, Д.А. Ахметова ; ред. Л.Г. Шевчук ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2014. – 88 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428136 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1597-6. – Текст : электронный.	2014	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Тарасова, О.Г. Основы технического регулирования: учебное пособие / О.Г. Тарасова, М.С. Чернова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет». – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. – 84 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560490 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2043-2. – Текст : электронный.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Глебов, И.Т. Конструкции и испытания деревообрабатывающих машин: учебное пособие / И.Т. Глебов. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1317-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/4315 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2012	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
4	Востриков, А.С. Задача синтеза в теории регулирования: учебное пособие / А.С. Востриков; Министерство образования и наук, Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 104 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229307 – ISBN 978-5-7782-1739-3. – Текст : электронный.	2011	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	<i>Дополнительная литература</i>		
1	Глебов, И.Т. Методы технического творчества : учебное пособие / И.Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-1817-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/90862 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Владимирова, Т.М. Основы технического регулирования: учебно-методическое пособие / Т.М. Владимирова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: САФУ, 2015. – 152 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436499 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-261-01068-5. – Текст : электронный.	2015	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Шиловский, В.Н. Надежность лесозаготовительных машин и оборудования: учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2010. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0990-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/585 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2010	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>); ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>. Договор №024/23-ЕП-44-06 от 24.03.2023 г. Срок действия: 09.04.2023-09.04.2024; ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>. Договор №85-05/2022/0046/22-ЕП-44-06 от 27.05.2022 г. Срок действия: 27.06.2022-26.06.2023; Электронной образовательной системой «Образовательная платформа ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>. Лицензионный договор №015/23-ЕП-44-06 от 16.02.2023 г. Срок действия: 01.03.2023 – 28.02.2024; универсальной базой данных EastView (ООО «ИВИС») <http://www.ivis.ru/>, контракт №284-П/0091/22-ЕП-44-06 от 22.12.2022, срок действия с 22.12.2022 по 31.12.2023 г., содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и

сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Договор №25/12-25-бн/0023/19-223-03 об оказании информационных услуг от 25 января 2019.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>. Сублицензионный договор № Scopus/1114-02558/18-06 от 10.05.2018 г.
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» <https://www.antiplagiat.ru/>. Договор заключается университетом ежегодно.

Профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
2. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс»: <https://docs.cntd.ru/>. Режим доступа: свободный.
3. База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий: <http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>. Режим доступа: свободный.

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ "О техническом регулировании" (редакция, действующая с 1 января 2021 года) <http://docs.cntd.ru/document/901836556>
2. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мебельной продукции" (ТР ТС - 025 - 2012) <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/technicalregulationses>
3. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков" (ТР ТС - 007 - 2011) <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/technicalregulationses>
4. Федеральный закон "О стратегическом планировании в Российской Федерации" от 28.06.2014 N 172-ФЗ
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ
6. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ
7. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ
8. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1 способность разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака и выпуска продукции деревопереработки низкого качества	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: контрольная работа
ПК-2 способность реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции деревопереработки	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: контрольная работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы к экзамену (промежуточный контроль формирование компетенций ПК-1, ПК-2):

отлично - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

хорошо - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

удовлетворительно - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

неудовлетворительно - обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания домашнего задания (текущий контроль, формирование компетенций ПК-1, ПК-2):

зачтено - работа представлена в срок, выполнены все вопросы домашнего задания, оформление, структура и стиль работы образцовые; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, рекомендации и выводы; при защите домашнего задания даны правильные ответы на все вопросы.

зачтено – работа представлена в срок, теоретическая часть и расчеты домашнего задания выполнены с незначительными замечаниями; в оформлении, структуре и стиле задания нет грубых ошибок; задание выполнено самостоятельно, присутствуют собственные выводы; при защите домашнего задания даны правильные ответы на все вопросы с помощью преподавателя.

зачтено – работа представлена в срок, выполненные вопросы домашнего задания имеют значительные замечания; в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; задание выполнено самостоятельно, присутствуют выводы; при защите задания ответы даны не на все вопросы.

Не зачтено - работа представлена позже установленного срока, задания в домашней работе выполнены не полностью или неправильно; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения; оформление задания не соответствует требованиям; при защите задания не даны ответы на поставленные вопросы.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы к экзамену (промежуточный контроль)

1. Укажите элементы, составляющие категорию качества.

2. Любая ли количественная характеристика является показателем качества?
3. Перечислите требования к качеству продукции.
4. Почему требования предупреждения действий, вводящих в заблуждение, являются обязательными?
5. Какие два критерия определяют величину риска продукции?
6. Укажите на звенья цепочки действий, составляющих сущность управления риском.
7. Какие два элемента составляют процедуру «контроль качества продукции»?
8. Приведите примеры контроля: а) количественных характеристик продукции; б) качественных характеристик продукции.
9. Какие этапы составляют процедуру испытаний?
10. В чем состоит основное требование к процедуре проведения испытания?
11. Как называется процедура подтверждения компетентности испытательных лабораторий?
12. Приведите примеры оценки соответствия продукции установленным требованиям: а) прямым способом; б) косвенным способом.
13. Назовите этапы жизненного цикла продукции.
14. Термины «фактор качества (безопасности)» и «условия качества (безопасности)» являются синонимами?

Контрольные вопросы к экзамену в тестовой форме (промежуточный контроль)

Основы стандартизации

1. Как называется деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг:

- 1) метрология;
- 2) оптимизация;
- 3) сертификация
- 4) стандартизация;
- 5) управление качеством.

2. Укажите глобальную (общую) цель стандартизации:

- 1) достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- 2) обеспечение рационального использования ресурсов;
- 3) обеспечение технической и информационной совместимости;
- 4) повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг;

5) повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества, окружающей среды;

3. Укажите конкретные цели стандартизации:

- 1) достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- 2) обеспечение совместимости и взаимозаменяемости технических средств;
- 3) обеспечение рационального использования ресурсов;
- 4) обеспечение технической и информационной совместимости;
- 5) обеспечение конкурентоспособности и качества продукции, работ, услуг;

4. Укажите задачи стандартизации:

- 1) достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области;
- 2) нормативно-техническое обеспечение контроля сертификации и оценки качества продукции;
- 3) обеспечение взаимозаменяемости продукции;
- 4) обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками);
- 5) обеспечение научно-технического прогресса;

5. Укажите объекты стандартизации:

- 1) общероссийские классификаторы;
- 2) продукция;
- 3) процессы (работы);
- 4) рекомендации;
- 5) стандарты;

6. Как называется результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях:

- 1) персонал;
- 2) продукция;
- 3) процессы (работы);
- 4) система качества;
- 5) услуга.

7. Дайте определение понятия «продукция»:

- 1) личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам;
- 2) результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях;

- 3) результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя;
- 4) деятельность по преобразованию входящих элементов в выходящие с использованием ресурсов;
- 5) совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

8. Дайте определение понятия «услуга»:

- 1) личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам;
- 2) результат деятельности, предназначенный для удовлетворения реальных или потенциальных потребностей;
- 3) результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя;
- 4) деятельность по преобразованию входящих элементов в выходящие с использованием ресурсов;
- 5) совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

9. Как называется результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя:

- 1) персонал;
- 2) продукция;
- 3) процесс;
- 4) система качества;
- 5) услуга.

10. Укажите главный субъект российской стандартизации:

- 1) Ростехрегулирование;
- 2) Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации;
- 3) Центр стандартизации и метрологии;
- 4) Ростест.

Домашнее задание (текущий контроль)

Домашнее задание содержит несколько вопросов, алгоритм выполнения которых четко прописан в методических указаниях. Для каждого задания определена цель и содержание, изложена методика выполнения с необходимыми теоретическими пояснениями, формулами, таблицами, предложено ответить на ряд теоретических вопросов. По каждой теме проводится контрольная работа в соответствии с выбранным заданием. Объектом проектирования может стать любое деревоперерабатывающее производство по выпуску продукции из древесины и древесных материалов. Выбор объекта проектирования осуществляет сам обучающийся.

1. Принципы технического регулирования, порядок разработки, принятия технических регламентов.
2. Содержание термина «техническое регулирование».
3. Основы технического регулирования.
4. Принципы технического регулирования.
5. Закон РФ О техническом регулировании.
6. Техническое регулирование и технические регламенты.
7. Процедуры технического регулирования.
8. Технические регламенты.
9. Порядок разработки и принятие технического регламента.
10. Система нормирования в области стандартизации и сертификации продукции.
11. Порядок разработки принятия изменения и отмены технического регламента.
12. Сертификация продукции. Схема сертификации.
13. Обязательная и добровольная сертификация продукции.

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся демонстрирует способность разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака и выпуска продукции деревопереработки низкого качества; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции деревопереработки
Базовый	хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся способен участвовать в разработке мероприятий по предупреждению и устранению причин брака и выпуска продукции деревопереработки низкого качества; реализации мероприятий по повышению эффективности производства продукции деревопереработки
Пороговый	удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся способен под руководством разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака и выпуска продукции деревопереработки низкого качества; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции деревопереработки

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Низкий	неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не демонстрирует способность разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака и выпуска продукции деревопереработки низкого качества; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции деревопереработки

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило, 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов и магистрантов. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

Формы самостоятельной работы студентов разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации.

В процессе изучения дисциплины «Техническое регулирование в деревообработке» обучающиеся направления 35.04.02 основными *видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям и лабораторным работам) и выполнение соответствующих заданий;
- выполнение домашнего задания;
- подготовка к экзамену.

Порядок выполнения домашнего задания

Для выполнения домашнего задания обучающийся выбирает сам или получает от руководителя:

1. Тип деревообрабатывающего производства.
2. Вид продукции деревообрабатывающего производства.
3. Подбирает нормативную документацию для соответствующего вида продукции

И подбирает критерии оценки качества продукции для измерения и определения размеров, сортности и делает выводы о соответствии или несоответствии продукции требованиям.

При выполнении частей домашнего задания предусмотрено использование специальных программ на ПЭВМ. Работа обучающегося над домашним заданием осуществляется в часы основных занятий в аудитории – под руководством преподавателя и самостоятельно, в часы самостоятельной подготовки.

При выполнении домашнего задания используются рекомендуемые литературные источники, инструктивные и нормативные материалы. Домашнее задание состоит из расчетно-пояснительной записки и графической части, оформленных в соответствии с требованиями стандарта предприятия по оформлению текстовых и графических материалов.

Все материалы домашнего задания сдаются преподавателю для проверки, после чего домашнее задание защищается обучающимся.

Содержание домашнего задания

1. Выбрать производство по выпуску продукции из древесины и древесных материалов. Для достижения поставленной задачи необходимо: выбрать (организовать, разработать, предложить) на Ваш взгляд наиболее рациональное производство по выпуску продукции из древесины, желательно с более полным использованием сырья. При этом самостоятельно подобрать ассортимент готовой продукции, выполнить рисунок (эскиз, схему), дать техническую характеристику изделия или сведения по ГОСТ, ОСТ или другим нормативным документам
2. Подобрать классификатор для продукции в соответствии с Российским классификатором.
3. Найти аналогичные нормативные документы других стран-изготовителей подобной продукции и сравнить с Российскими.
4. Результаты работы и выводы представить в виде презентации.

9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

а) для коммуникации с обучающимися: VK Мессенджер: https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140 – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare.

б) для организации удаленной связи и видеоконференций:

- Pruffme – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;
- Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;
- Видеозвонок ВКонтакте: <https://vk.com/calls> – сервис для видеозвожков, распространяется по лицензии ShareWare.

в) для планирования времени встреч: Яндекс.Календарь : <https://calendar.yandex.ru/> – онлайн календарь-планер, распространяется по лицензии ShareWare.

г) для управления удаленной работой:

- Pruffme – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;
- Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии.

е) для совместного использования файлов:

- @Облако: <https://cloud.mail.ru/> – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии trialware;
- Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware.

Для успешного овладения дисциплиной используются при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (Power Point), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом LMS «Moodle». Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещены: программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий, задания, контрольные вопросы.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (ГОСТ, ТУ, планы, схемы), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;
- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;
- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;
- пакет прикладных программ Р7-Офис. Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;
- антивирусная программа KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;
- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;
- система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;
- система видеоконференцсвязи Pruffme. Договор заключается университетом ежегодно;
- система управления обучением LMS «Moodle» – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);
- браузер Yandex: <https://yandex.ru/promo/browser/> – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных занятий	Стационарная мультимедийная установка (проектор, экран). Учебная мебель
Помещение для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации	Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет.
Помещение для лабораторных занятий	Лаборатория деревообрабатывающих станков оснащенная столами и стульями; рабочими местами, шкафами, необходимым оборудованием и инструментом (станки: прирезной круглопильный ЦДК- 4, круглопильный ЦА-3, станок сверлильно-пазовальный СВПАЗ, станок торцовочный ЦПА-40, Станок универсально-заточной ТЧПА-3)
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи, столы, стулья, приборы и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования