



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Управление качеством продукции лесопромышленных
производств

Закреплена за кафедрой	механики	
Учебный план	направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 5
аудиторные занятия	64	
самостоятельная работа	53	
часов на контроль	27	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	53	53	53	53
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	27	144	27

Разработчик программы:

канд. техн. наук, зав. кафедрой, Пашко А.Д.

Рабочая программа дисциплины

Управление качеством продукции лесопромышленных производств

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)

составлена на основании учебного плана:

направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
утвержденного учёным советом вуза от 20.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

механики

Протокол методического совета университета от 20.02.2024 г. № 2
Зав. кафедрой Пашко А.Д., канд. тех. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью освоения дисциплины является: формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в реализации современных технологий лесозаготовительных производств и транспортных процессов с учетом требований к качеству продукции.	
1.1. Задачи	
<ul style="list-style-type: none"> – сформировать общие знания о Российском и международном законодательстве, связанном со стандартизацией и качеством лесопромышленной продукции; – создать представление о современных технологиях лесозаготовительных производств и транспортных процессов, о средствах оценки и контроля качества лесопромышленной продукции; – познакомить с особенностями системы управления качеством лесопромышленных производств, документацией системы менеджмента качества. 	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Дисциплина «Управление качеством продукции лесопромышленных производств» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, профиль «Машины и технологии лесопромышленных производств и транспортных процессов».
2.1.2	Для изучения дисциплины «Управление качеством продукции лесопромышленных производств» обучающийся должен освоить следующие дисциплины: «Информатика», «Технология и оборудование лесозаготовок», «Теория транспортных процессов и систем», «Транспортно-логистические системы».
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	
ИОПК-4.3: Реализует современные технологии в профессиональной деятельности.	
ИОПК-4.2: Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии в профессиональной деятельности с учетом природно- производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений.	
ИОПК-4.1: Знает современные технологии в профессиональной деятельности.	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1 Знать:	
3.1.1	современные технологии лесозаготовительных производств и транспортных процессов, особенности стандартизации и качества лесопромышленной продукции.
3.2 Уметь:	
3.2.1	выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных производств и транспортных процессов с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений.
3.3 Владеть:	
3.3.1	навыками оценки и контроля качества лесопромышленной продукции, составления документации системы менеджмента качества.
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Лекционные занятия, наименование тем, их содержание	
<p>Раздел 1. Качество лесопромышленной продукции Лекция № 1. Введение. Основные понятия и положения. История управления качеством.</p> <p>Введение. Основные понятия, положения. Понятие качества продукции. Понятия, относящиеся к процессу управления качеством. Развитие теории управления качеством. Опыт развития управления качеством. Опыт системного подхода к управлению качеством на отечественных предприятиях. Принципы построения системы менеджмента качества – Всеобщее управление качеством.</p> <p>Раздел 1. Лекция № 2. Стандартизация и качество лесопромышленной продукции.</p> <p>Особенности лесопромышленной продукции. Классификация лесных товаров. Особенности стандартизации лесопромышленной продукции. Круглые лесоматериалы. Пилопродукция. Понятие и показатели качества продукции лесопромышленных производств. Нормирование качества лесопромышленной продукции.</p> <p>Раздел 2. Средства оценки и контроля качества лесопромышленной продукции. Лекция № 3. Методы оценки уровня качества.</p>	

Основные термины и определения квалиметрии. Номенклатура показателей качества продукции. Классификация продукции. Методы определения значений показателей качества продукции. Измерительный, регистрационный, органолептический, расчетный методы. Экспертный и социологический методы.

Раздел 2. Лекция № 4. Оценка уровня качества продукции. Дифференциальный метод оценки уровня качества продукции. Комплексная оценка уровня качества. Смешанный метод оценки качества продукции.

Раздел 2. Лекция № 5. Контроль качества.

Методы и виды контроля качества продукции. Классификация видов технического контроля. Выборочный и сплошной контроль. Механизированный и автоматизированный контроль. Организация технического контроля на предприятии. Структурная модель системы контроля качества.

Раздел 2. Лекция № 6. Статистические методы контроля качества и регулирования процессов.

Контрольный листок. Стратификации. Диаграмма причинно-следственная (диаграмма Исикава). Диаграммы Парето. Гистограмма, кривая распределения. Контрольные карты Шухарта. Стратегия анализа и совершенствования процесса.

Раздел 2. Лекция № 7. Методы измерения размеров и объема лесоматериалов, контроль качества, приемка, маркировка.

Поштучные методы измерения. Групповые методы измерения. Контроль качества. Правила приемки. Технические условия на пиломатериалы.

Раздел 3. Системы управления качеством лесопромышленных производств. **Лекция № 8.** Качество продукции на лесопромышленном предприятии как фактор конкурентоспособности.

Факторы, определяющие динамику изменения показателей качества продукции на предприятии ЛПК. Управление качеством продукции на лесопромышленном предприятии.

Раздел 3. Лекция № 9. Основы построения систем качества Международные стандарты ИСО серии 9000. Семейство стандартов ИСО серии 9000. Требования Международного стандарта ИСО 9001:2015 к системе менеджмента качества.

Раздел 3. Лекция № 10. Документация системы менеджмента качества.

Виды документации системы менеджмента качества. Принципы, положенные в основу создаваемой на предприятии документации системы качества. Подготовка, регистрация, хранение, актуализация нормативных документов по стандартизации системы менеджмента качества.

Практические занятия, их содержание

Раздел 2. Практическая работа № 1. Оценка уровня качества однородной продукции.

Раздел 2. Практическая работа № 2. Оценка уровня качества разнородной продукции.

Раздел 2. Практическая работа № 3. Экспертные методы оценки уровня качества продукции.

Раздел 2. Практическая работа № 4. Статистические методы контроля качества.

Раздел 2. Практическая работа № 5. Статистические инструменты управления качеством.

Раздел 1-2. Практическая работа № 6. Расчет показателей размерно-качественной структуры запаса сырья на пробных площадях.

Раздел 1-2. Практическая работа № 7. Оценка размерно-качественной структуры сырьевого запаса на лесосеках.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку к лекциям, практическим занятиям, подготовку к текущей и промежуточной аттестации.

Раздел 1. Качество лесопромышленной продукции.

Раздел 2. Средства оценки и контроля качества лесопромышленной продукции.

Раздел 3. Системы управления качеством лесопромышленных производств.

4.1. Образовательные технологии

Специфика дисциплины и объем учебного материала предполагают, как традиционную лекционную форму изложения материала, так и использование различных активных и интерактивных форм обучения. При чтении лекций предусматривается использование преподавателем презентаций, иллюстрирующих излагаемый материал и др. На практических занятиях используются дискуссии, аннотации статей, обсуждение докладов.

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в приложении.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Агарков, А. П. Управление качеством : учебник / А. П. Агарков. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 204 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684370> (дата обращения: 20.03.2024). – Библиогр.: с. 153-156. – ISBN 978-5-394-04549-3. – Текст : электронный.

2. Кузнецова, Н. В. Управление качеством : учебное пособие : [16+] / Н. В. Кузнецова. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 361 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79558> (дата обращения: 20.03.2024). – ISBN 978-5-9765-0731-9. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

1. Рукомойников, К. П. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств : учебное пособие : [16+] / К. П. Рукомойников ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. – 141 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494217> (дата обращения: 20.03.2024). – Библиогр.: с. 112-113. – ISBN 978-5-8158-1507-0. – Текст : электронный.

2. Рычков, Ю. С. Управление качеством при производстве промышленной продукции : учебное пособие : [16+] / Ю. С. Рычков ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2011. – 220 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573740> (дата обращения: 20.03.2024). – Библиогр.: с. 205 - 210. – ISBN 978-5-400-00444-5. – Текст : электронный.

3. Михеева, Е. Н. Управление качеством : учебник / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 531 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086> (дата обращения: 20.03.2024). – Библиогр.: с. 481-487. – ISBN 978-5-394-01078-1. – Текст : электронный.

6.3. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение

- Операционные системы и дополнения MS Office:

Microsoft Windows - Договор №OPP-2019-0154105/Л/МА от 24.01.2020

- Офисные пакеты, работа с текстом:

1. Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business) - Договор №OPP-2019-0154105/Л/МА от 24.01.2020

2. Acrobat Reader, Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVu

- Работа с графикой:

1 GIMP (Свободно распространяемое ПО)

2 FastStone Image (Свободно распространяемое ПО)

- Безопасность и антивирусное обеспечение:

Антивирусный пакет Kaspersky Total Security д/бизнеса Russian Edition - Рамочный договор 2171 от 18.03.2022, Дополнительное соглашение № 2 к рамочному договору на поставку программного обеспечения № 2171 от 18.03.2022г.

6.4. Перечень интернет-ресурсов

- Интернет-журнал и Международная виртуальная лесная Выставка «Лесопромыш- ленник» <http://www.lesopromyshlennik.ru>

- Журнал «ЛесПромИнформ» (электронная версия) <http://www.lesprominform.ru>

- Журнал «Лесное хозяйство» - (электронная версия) <http://www.leshos.ucoz.ru>

- «Известия высших учебных заведений. Лесной журнал». Интернет версия <http://lesnoizhurnal.agtu.ru>

- Интернет-ресурс <http://www.forest.ru/>

- Интернет-ресурс <http://forestforum.ru/>

6.5. Перечень информационных справочных систем

Консультант-Плюс - ДОГОВОР № 41154/2023Н

6.6. Перечень профессиональных баз данных

- База статистических данных «Регионы России»

<https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>

- База данных «Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) - рспп.рф

- База данных «Ассоциация инженерного образования России (АИОР)» - www.aeor.ru

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (семинарским), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, электронных источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью.