

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и  
деревообрабатывающих производств**

Направление подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и  
деревоперерабатывающих производств

Направленность: Технология деревообработки

Квалификация выпускника: бакалавр  
(заочная форма обучения)

Кострома  
2021

Рабочая программа дисциплины «Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриата)», утвержденному Министерством образования и науки РФ 26.07.2017 г. № 698.

Разработал: Рыжова Н.В., к.б.н., доц.

Рецензент: Титунин А.А., д.т.н., проф.

**УТВЕРЖДЕНО:**

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств  
Протокол заседания кафедры № 10 от 09.06.2021 г.

**ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:**

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

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств  
Титунин А.А., зав. кафедрой ЛДП, д.т.н., доцент

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

*Цель дисциплины:* формирование у обучающихся знаний о качественных характеристиках древесных материалов, как научных основ технологических процессов в области лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств; развитие навыков применения системы фундаментальных знаний для идентификации, формулирования и решения технологических проблем на предприятиях лесопромышленного комплекса; совершенствование умений по использованию технических средств для измерения основных свойств исходных материалов и готовой продукции.

*Задачи дисциплины:* усвоение студентами знаний, умений и навыков в области управления качеством на предприятиях лесопромышленного комплекса.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины выпускник должен:

знать:

- основные инструменты качества;
- методы оценки качества основных видов продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- основные нормативные документы в области управления качеством продукции;
- основные виды нормативно-технической документации по оценке и подтверждению качества продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

уметь:

- определять показатели качества основных видов продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- использовать основные инструменты качества;
- проводить оценку качества продукции с использованием нормативно-технической документации;
- определять возможные проблемы с качеством продукции с использованием нормативно-технической документации;
- проводить статистическую обработку данных, полученных с помощью основных инструментов качества.

владеть:

- навыками определения качества продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с использованием нормативно-технической документации;
- навыками использования инструментов качества;
- навыками определения показателей качества основных видов продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- навыками статистической обработки результатов применения инструментов качества.

освоить компетенции:

ПК-7 – способность определять размерно-качественные характеристики сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции.

ИД2 ПК-7 Способен правильно выбрать контрольно-измерительный инструмент и оборудование для определения размерно-качественных параметров сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции

ИД3 ПК-7 Владеет методиками определения основных размерно-качественных характеристик сырья, полуфабрикатов и готовой продукции\

ИД5 ПК-7 Способен идентифицировать виды брака, дефектов продукции и разработа-

тывает предложения с целью их устранения.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.05 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 6 и 7 семестрах заочной формы обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенной дисциплине "Математика", «Физика», «Химия», «Теоретическая механика», «Деловые коммуникации», «Системный подход и критическое мышление», «Психология личности и группы», «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда», «Экономика и организация производства», «Исследования процессов деревообработки», «Древесиноведение, лесное товароведение», «Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», «Технология лесопиления», «Гидротермическая обработка и консервирование древесины», «Технология применения полимеров в деревообработке», «Оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств», «Оборудование отрасли», ознакомительная практика, проектно-технологическая практика.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: «Маркетинговая деятельность и бизнес-планирование», «Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов в деревообработке», «Проектирование и конструирование изделий из древесины», технологическая практика, выпускная квалификационная работа.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

#### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических (астрономических) часов и виды учебной работы

Виды учебной работы,	Очная форма	Заочная форма
Общая трудоемкость в зачетных единицах		4
Общая трудоемкость в часах		144
Аудиторные занятия в часах, в том числе:		14
Лекции		8
Практические занятия		
Лабораторные занятия		6
Самостоятельная работа в часах, в том числе:		126
самостоятельная работа в семестре		122
Зачет		4
Форма промежуточной аттестации		Зачет

#### 4.2. Объем контактной работы с обучающимися

Виды учебных занятий	Очная форма	Заочная форма
Лекции		8
Практические занятия		-
Лабораторные занятий		6
Консультации		0,4
Зачет/зачеты		0,25
Экзамен/экзамены		-
Курсовые работы		-
Курсовые проекты		-
Всего		14,65

\* Консультации - число часов индивидуальной работы (5% от числа лекций)

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий**

**5.1 Тематический план учебной дисциплины для очной формы**

*Для заочной формы обучения*

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
<b>Семестр 6</b>						
1	Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1,0/36	2			34
	Всего	1,0/36	2			34
<b>Семестр 7</b>						
2	Современные концепции и модели управления качеством	1,3/48	4		2	42
3	Стандартизация и сертификация в управлении качеством	1,6/56	2		4	50
	Зачет	0,1/4				4
	Всего	3/108	6		6	96
	Итого:	4/144	8		6	130

**5.2. Содержание:**

*Тема 1. Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.* Основные термины и понятия. Элементы и объекты качества. Качество и удовлетворенность потребителя. Стадии формирования качества продукции.

*Тема 2. Современные концепции и модели управления качеством.* Управление качеством в системе общего менеджмента. Всеобщее управление качеством (TQM). Инструменты качества. Японские модели управления качеством. Европейские модели управления качеством (EFQM). Российский опыт управления качеством.

*Тема 3. Стандартизация и сертификация в управлении качеством.* Основные показатели качества продукции и их измерение. Документальное оформление требований к качеству. Международная стандартизация. Стандарты сертификации продукции в России. Основные принципы международной стандартизации. Объекты оценки при сертификации производства. Результаты сертификации.

**6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

**6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

*Для заочной формы обучения*

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по	Форма контроля
-------	--------------------------	---------	------	------------------------------	----------------

				<b>выполнению задания</b>	
<b>1.</b>	Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	История управления качеством: модель А.Фейгенбаума, модель Э.Деминга, модель Д.Джурана, модель Ф.Кросби, модель Д.Рэббита и П.Бергха.	34	Изучить: - материалы лекции; - учебник [1,4,5,6,9]; - учебные пособия [2,3,7]; - методические указания [8].	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ, письменный опрос, доклады
<b>2.</b>	Современные концепции и модели управления качеством	Преимущества и проблемы внедрения модели TQM. Современное положение управления качеством в России.	42	Изучить: - материалы лекции; - учебник [1,4,5,6,9]; - учебные пособия [2,3,7]; - методические указания [8].	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ, письменный опрос, доклады
<b>3.</b>	Стандартизация и сертификация в управлении качеством	Самооценивание деятельности организации. Преимущества применения самооценивания. Результат самооценивания. Сертификация леса.	50	Изучить: - материалы лекции; - учебник [1,4,5,6,9]; - учебные пособия [2,3,7]; - методические указания [8].	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ, письменный опрос
	Зачет		4	Изучить: - материалы лекции; - учебник [1,4,5,6,9]; - учебные пособия [2,3,7]; - методические указания [8].	

## **6.2. Методические рекомендации студентам, изучающим дисциплину «Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»**

Изучение лекционного материала обязательно дополнять проработкой рекомендуемых литературных источников.

Студенту рекомендуется посещать лекции ввиду их постоянного обновления содержания и недостаточного освещения некоторых вопросов в учебной литературе.

Самостоятельная работа студента складывается из изучения материала лекции и рекомендуемой литературы, подготовке к лабораторной работе по заданиям, выданным преподавателем в конце лекции.

Отчеты по лабораторной работе рекомендуется вести в одной тетради, так как это позволяет брать данные для последующих лабораторных работ.

Выводы по работе должны содержать анализ результатов и объяснение полученных данных. Защита лабораторной работы проводится по результатам проверки отчета и собеседования. Допуск студента к следующей лабораторной работе возможен при положительной оценке по опросу и защите лабораторной работе.

### 6.3. Тематика и задания для практических занятий – в плане нет

### 6.4. Тематика и задания для лабораторных занятий

Тема	Количество часов	
	очная форма	заочная форма
1. Определение стадий формирования качества продукции		
2. Применение инструментов качества: гистограмма, стратификация, диаграмма разброса, диаграмма Исикавы, диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма.		
3. Особенности использования инструментов качества: контрольная карта, контрольный листок, мозговой штурм, матричная диаграмма, матрица приоритетов, диаграмма принятия решений, FMEA анализ, домик качества, «Пять почему».		2
4. Определение качества круглых и пиленых лесоматериалов.		
5. Основные принципы международной стандартизации в российских стандартах		2
6. Объекты оценки при сертификации производства. Результаты сертификации		2
<i>Всего</i>		6

### 6.5. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов) при наличии – в плане нет

### 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Количество/ссылка на электронный ресурс
<i>а) основная:</i>	
1. Михеева Е.Н. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Дашков и К, 2017. - 532 с.	<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=336613">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=336613</a>
2. Основы управления деревообрабатывающим комплексом [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Сафин, Л.Ф. Асатова, Д.В. Тунцев, Д.А. Ахметова ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Казанский	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428136">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428136</a>



национальный исследовательский технологический университет» ; под ред. Л.Г. Шевчук. - Казань : Изд-во КНИТУ, 2014. - 88 с.	
3. Сафин Р.Г. и др. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Сафин, Л.Ф. Асатова, Н.Ф. Тимербаев ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 103 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270278">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270278</a>
<i>б) дополнительная:</i>	
4. Аристов, О.В. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник / О.В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с.	<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=375269">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=375269</a>
5. Басовский Л. Е. Управление качеством : учеб. - Москва : ИНФРА-М, 2010. - 212 с.	10 экз
6. Магомедов, Ш. Ш. Управление качеством продукции [Электронный ресурс] : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. - М.: Дашков и К°, 2013. - 336 с.	<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415054">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415054</a>
7. Основы управления деревообрабатывающим комплексом [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Сафин, Л.Ф. Асатова, Д.В. Тунцев, Д.А. Ахметова ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» ; под ред. Л.Г. Шевчук. - Казань : Изд-во КНИТУ, 2014. - 88 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428136">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428136</a>
8. Рыжова Н. В. Управление качеством : метод. указания к лаб. работам. - Кострома : КГТУ, 2014. - 24 с.	ЭБ КГУ <a href="http://ksu.edu.ru/nauchnaya-biblioteka.html">http://ksu.edu.ru/nauchnaya-biblioteka.html</a>
9. Свиткин М.З. Управление качеством продукции в лесной и деревообрабатывающей промышленности. - 2-е изд., перераб. - Москва : Лесная пром-сть, 1988. - 221 с.	6 экз
<b>Периодические издания</b>	
1. Деревообработка: оборудование, инструмент, материалы, технологии	<a href="http://www.asuimp.com">www.asuimp.com</a>
2. Дерево.ru	<a href="http://www.derevo.ru">http://www.derevo.ru</a>
3. Технология и оборудование лесозаготовительного, деревообрабатывающего и целлюлозно-бумажного производства	<a href="http://www.viniti.ru/pro_ref_el.html">http://www.viniti.ru/pro_ref_el.html</a>
4. Деревообрабатывающая промышленность	<a href="http://dop1952.ru/">http://dop1952.ru/</a>
5. Управление качеством	<a href="http://uecs.ru/upravlenie-kachestvom">http://uecs.ru/upravlenie-kachestvom</a>
6. Все материалы. Энциклопедический справочник с ежемесячным приложением «Комментарии к стандартам, ТУ, сертификатам»	<a href="http://www.nait.ru/journals/index.php?p_journal_id=21">http://www.nait.ru/journals/index.php?p_journal_id=21</a>

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

*Информационно-образовательные ресурсы:*

1. Федеральный портал «Российское образование»;
2. Официальный сайт министерства образования и науки Российской Федерации
3. Сайт WWW. WOOD. RU.
4. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>

*Электронные библиотечные системы:*

1. ЭБС «Университетская библиотека online»
2. ЭБС «Znaniium»

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Д-107 Лаборатория	Посадочные места на 16 студентов, рабочее место преподавателя.

*Необходимое программное обеспечение – офисный пакет.*