

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы управления качеством на предприятиях лесопромышленного комплекса

Направление подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств»

Направленность «Цифровые технологии проектирования и производства
продукции из древесины»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Кострома
2022

Рабочая программа дисциплины «Основы управления качеством на предприятиях лесопромышленного комплекса» 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: _____ к.б.н., доц. Рыжова Н.В.

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

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол заседания кафедры №7 от 13 апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

подпись

Титунин А. А., д. т. н., доц.

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Протокол заседания кафедры №__ от _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

подпись

Титунин А. А., д. т. н., доц.

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 средства 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-4 – владение необходимыми знаниями для осуществления контроля реализации технологических процессов деревообрабатывающих производств, в том числе с целью разработки корректирующих мер

Код и содержание индикаторов компетенций:

ИПК-4.1.3 знает виды брака, дефектов продукции и способы их устранения

ИПК-4.2.3 умеет определять показатели контрольных параметров

ИПК-4.2.3 владеет навыком определения контрольных параметров технологических процессов

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.05 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 7 семестре очной формы обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенной дисциплине "Математика", «Физика», «Химия», «Основы проектной деятельности», «Древесиноведение, лесное товароведение», «Системный подход и критическое мышление», «Психология личности и группы», «Цифровая экономика и финансовая грамотность», «Охрана труда», «Экономика и организация производства», «Маркетинговая деятельность и бизнес-планирование», «Проектная деятельность», «Исследования процессов деревообработки», «Законодательные основы использования природных ресурсов», «Технология клееных материалов», «Цифровые технологии деревообрабатывающего производства», «Гидротермическая обработка и консервирование древесины», «Оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств», «Технология древесных плит»,

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: «Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, «Проектная деятельность», «Технология изделий из древесины», «1С:Управление деревообрабатывающим предприятием», «Защитно-декоративные покрытия древесины и древесных материалов», «Компьютерный дизайн интерьеров и изделий на основе натуральных материалов», 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	2	
Общая трудоемкость в часах	72	
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	32,25	
Лекции	16	
Практические занятия		
Лабораторные занятия	16	
Зачет	0,25	
Самостоятельная работа в часах, в том числе:	39,75	
самостоятельная работа в семестре	39,75	
Зачет		
Форма промежуточной аттестации	Зачет	

4.2. Объем контактной работы с обучающимися

Виды учебных занятий	Очная форма	Заочная форма
Лекции	16	
Практические занятия		
Лабораторные занятия	16	
Консультации	0,8	
Зачет/зачеты	0,25	
Экзамен/экзамены		
Всего	33,05	

*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.	
Семестр 6						
1	Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1,0/36	4		2	15
2	Современные концепции и модели управления качеством	1,3/48	6		6	12
3	Стандартизация и сертификация в управлении качеством	1,6/56	8		8	13,75
	Зачет	0,1/4,25				4
	Итого:	2/72	16		16	39,75

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 очной формы обучения

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

				выполнению задания	
1.	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.	15	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
2.	Современные концепции и модели управления качеством	Преимущества и проблемы внедрения модели TQM. Современное положение управления качеством в России.	12	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
3.	Стандартизация и сертификация в управлении качеством	Самооценивание деятельности организации. Преимущества применения самооценивания. Результат самооценивания. Сертификация леса.	13,75	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	
2. Применение инструментов качества: гистограмма, стратификация, диаграмма разброса, диаграмма Исикавы, диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма.	2	
3. Особенности использования инструментов качества: контрольная карта, контрольный листок, мозговой штурм, матричная диаграмма, матрица приоритетов, диаграмма принятия решений, FMEA анализ, домик качества, «Пять почему».	4	
4. Определение качества круглых и пиленых лесоматериалов.	4	
5. Основные принципы международной стандартизации в российских стандартах	2	
6. Объекты оценки при сертификации производства. Результаты сертификации	2	
<i>Всего</i>	16	

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.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=336613
2. Основы управления деревообрабатывающим комплексом [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Сафин, Л.Ф. Асатова, Д.В. Тунцев, Д.А.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428136

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.	
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.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270278
<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.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=375269
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.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415054
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.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428136
8. Рыжова Н. В. Управление качеством : метод. указания к лаб. работам. - Кострома : КГТУ, 2014. - 24 с.	ЭБ КГУ http://ksu.edu.ru/nauchnaya-biblioteka.html
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
Периодические издания	
1. Деревообработка: оборудование, инструмент, материалы, технологии	www.asuimp.com
2. Дерево.ru	http://www.derevo.ru
3. Технология и оборудование лесозаготовительного, деревообрабатывающего и целлюлозно-бумажного производства	http://www.viniti.ru/pro_ref_el.html

4. Деревообрабатывающая промышленность	http://dop1952.ru/
5. Управление качеством	http://uecs.ru/upravlenie-kachestvom
6. Все материалы. Энциклопедический справочник с ежемесячным приложением «Комментарии к стандартам, ТУ, сертификатам»	http://www.nait.ru/journals/index.php?p_journal_id=21
7. Контроль качества продукции	http://www.ria-stk.ru/stq/authors.php

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 «Znanium»

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.