

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы управления качеством продукции в лесном комплексе

Направление подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств»

Направленность «Автоматизированные технологии
в лесопромышленном комплексе»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Кострома
2019

Рабочая программа дисциплины «Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих 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:



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 № 9 от 26.06. 2019 г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств



д.т.н., проф. Титунин А.А.

подпись

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол заседания кафедры № от 20 г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Титунин А. А., д. т.н., доц.

подпись

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний о строении, свойствах и пороках древесины, видах лесных товарах и качественных характеристиках древесных материалов, как научных основ технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; развитие навыков применения системы фундаментальных знаний для идентификации, формулирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; 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 продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

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 разрабатывает предложения с целью их устранения.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ОД.5 относится к вариативной части учебного плана. Изучается в 7 семестре очной формы обучения, 6 и 7 семестрах заочной формы обучения..

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенной дисциплине "Математика", «Физика», «Химия», «Таксация», «Древесиноведение, лесное товароведение», «Оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств», «Технология лесопиления», «Технология деревообрабатывающих производств», «Исследования процессов деревообработки», «Проектная деятельность», «Основы лесного хозяйства», «Технологии и оборудование лесозаготовительных и лесовосстановительных работ», «Гидротермическая обработка и консервирование древесины», «Проектирование и конструирование изделий из древесины», «Технология деревообрабатывающих производств», «Технология клееных материалов», «Технология древесных плит»,

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: «Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», «Проектная деятельность», «Законодательные основы лесопользования», «Маркетинговая деятельность и бизнес-планирование», «Технология и оборудование лесных складов», «Моделирование и оптимизация процессов лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств», «Технология 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	2	4
Общая трудоемкость в часах	72	144
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	50	14
Лекции	16	8
Практические занятия	-	
Лабораторные занятия	34	6
Самостоятельная работа в часах, в том числе:	22	126
самостоятельная работа в семестре	22	122
Зачет		4
Форма промежуточной аттестации	Зачет	Зачет

4.2. Объем контактной работы с обучающимися

Виды учебных занятий	Очная форма	Заочная форма
Лекции	16	8
Практические занятия	-	-
Лабораторные занятий	34	6
Консультации	0,8	0,4
Зачет/зачеты	0,25	0,25
Экзамен/экзамены	-	-
Курсовые работы	-	-

Курсовые проекты	-	-
Всего	51,05	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 очной формы обучения

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1	Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	0,6/22	4		12	6
2	Современные концепции и модели управления качеством	0,7/24	6		10	8
3	Стандартизация и сертификация в управлении качеством	0,6/22	6		12	4
	Зачет	0,1/4				4
	Итого:	2/72	16		34	22

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	2			34
	Всего	1,0/36	2			34
Семестр 7						
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 очной формы обучения

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
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.	22	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.	24	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	22	Изучить: - материалы лекции; - учебник [1,4,5,6,9]; - учебные пособия [2,3,7]; - методические указания [8].	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ, письменный опрос

		я. Результат самооценивания. я. Сертификация леса.			
	Зачет		4	Изучить: - материалы лекции; - учебник [1,4,5,6,9]; - учебные пособия [2,3,7]; - методические указания [8].	

Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
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.	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
2.	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
3.	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

<i>Тема</i>	<i>Количество часов</i>	
	<i>очная форма</i>	<i>заочная форма</i>
1. Определение стадий формирования качества продукции	6	
2. Применение инструментов качества: гистограмма, стратификация, диаграмма разброса, диаграмма Исикавы, диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма.	8	
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	2
4. Определение качества круглых и пиленых лесоматериалов.	8	
5. Основные принципы международной стандартизации в российских стандартах	4	2
6. Объекты оценки при сертификации производства. Результаты сертификации	4	2
<i>Всего</i>	34	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.	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. 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
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. -	6 экз

Москва : Лесная пром-сть, 1988. - 221 с.	
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 «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека online»
3. 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.