МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Мытищинский филиал
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Э. БАУМАНА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛТ4-МФ)

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по учебной работе МФ, *д.т.н., доцент*
_____ Макуев В.А.
(подпись)
« 29 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ДЕРЕВОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ»

Направление подготовки
35.03.02. «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»
Направленность подготовки
Лесоинженерное дело

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения – *заочная*
Срок обучения – *5 года*
Курс – *III*
Семестры – *8*

Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетные единицы
Всего часов	– 144 часа.
Из них:	
Аудиторная работа	– 14 часа.
Из них:	
Лекции	– 6 часов.
Практические занятия	– 8 часов.
Самостоятельная работа	– 121 часов.
Подготовка к экзамену	– 9 часов
Формы промежуточной аттестации:	
экзамен	– 8 семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по данному направлению и профилю подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования и локальными актами университета.

Автор(ы):
Декан ЛТ, зав. каф. ЛТ4-МФ
к.т.н., доцент — (должность, ученая степень, ученое звание)
(подпись) — Быковский М.А. (Ф.И.О.)
«26» 02 2019г.

Рецензент:
Профессор кафедры древесиноведения и технологии деревообработки, профессор, д.т.н. — (должность, ученая степень, ученое звание)
(подпись) — В.И. Запруднов (Ф.И.О.)
«26» 02 2019г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технологии и оборудования лесопромышленного производства» (ЛТ4-МФ)

Протокол № 7 от «26» 02 2019г.

Заведующий кафедрой,
К.т.н., доцент — (ученая степень, ученое звание)
(подпись) — Быковский М.А. (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методического совета *Факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства*

Протокол №03/03-19 от «01» 03 2019г.

Декан факультета,
К.т.н., доцент — (ученая степень, ученое звание)
(подпись) — Быковский М.А. (Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ,
К.т.н., доцент — (ученая степень, ученое звание)
(подпись) — Шевляков А.А. (Ф.И.О.)
«29» 04 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

Выписка из ОПОП ВО 4
1. Цели освоения и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе 5
1.1. Цель освоения дисциплины 5
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы 5
1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО 5
2. Объем дисциплины и виды учебной работы 8
3. Содержание дисциплины 9
3.1. Тематический план 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем 9
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах 10
3.2.2. Практические занятия 11
3.2.3. Лабораторные работы 12
3.2.4. Контроль самостоятельной работы обучающихся 12
3.2.5. Инновационные формы учебных занятий 12
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 12
3.3.1. Расчетно-графические (РГР) или расчетно-проектировочные (РПР) работы 12
3.3.2. Рефераты 12
3.3.3. Контрольные работы 12
3.3.4. Другие виды самостоятельной работы 12
3.3.5. Курсовой проект (КП) или курсовая работа 12
4. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине 13
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся 13
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся 13
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины 13
5.1. Рекомендуемая литература 14
5.1.1. Основная и дополнительная литература 14
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся 14
5.1.3. Нормативные документы 14
5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники ....**Ошибка! Закладка не определена.**
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине 15
5.3. Раздаточный материал 15
5.4. Примерный перечень вопросов к зачету по всему курсу ....**Ошибка! Закладка не определена.**
6. Материально-техническая база 17
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 18
8. Методические рекомендации преподавателю 21

ВЫПИСКА ИЗ ОПОПВОпонаправлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»для профиля(ей) подготовки «Лесоинженерное дело» для учебной дисциплины «Управление качеством лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств»:

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы)	Всего часов
Б1.Б.18	**Управление качеством лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств.** Введение. Термины и определения.Основы квалиметрии. Сущность управления качеством. Системы менеджмента качества. Функции управления качеством продукции. Методы управления качеством продукции. Статистические методы управления качеством продукции. Специфика оценки качества лесопродукции. Особенности управления качеством продукции лесозаготовительного производства.	**144**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Управление качеством лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», входящей в базовую часть, состоит в освоении обучающимися теоретических знаний поосновным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней технической подготовки будущих бакалавров. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков, основ теории по управлению качеством продукции в области лесной промышленности. Применение знаний изучаемой дисциплины направлено на улучшение качества продукции лесозаготовительного производства.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская.

В соответствии с ОПОП ВОпо данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся и их индикаторов), установленных образовательной программой:

Код и наименование компетенции(результата освоения образовательной программы)	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения этих задач
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Решает конкретные задачи за установленное время с заявленным качеством
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
	ОПК-4.2. Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных

Код и наименование компетенции(результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений
	ОПК-4.3. Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания(результата обучения по дисциплине)
УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения этих задач	***Знать:*** -принципы, методы и функции управления качеством продукции
	Уметь: - применять процессную модель управления качеством продукции
	Владеть: - методами планирования качества лесопродукции
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	***Знать:*** -методы управления ресурсами для обеспечения качества -нормативную и законодательную базу управления качеством
	Уметь: - пользоваться нормативной базой в области управления качеством
	Владеть: - методами управления затратами на повышение качества продукции
УК-2.3. Решает конкретные задачи за установленное время с заявленным качеством	***Знать:*** -требования международных стандартов к современным системам менеджмента качества
	Уметь: - применять утвержденные методики оценки количественных и качественных характеристик продукции
	Владеть: - методами проведения контроля качества лесопродукции
ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки	***Знать:*** - методы математической статистики
	Уметь: - применять статистические методы управления качеством
	Владеть: - статистическими методами обработки информации
ОПК-4.1. Знает современные	***Знать:***

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания(результата обучения по дисциплине)
технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	- номенклатуру товарной продукции ЛПК
	Уметь: - применять товарную номенклатуру ЛПК
	Владеть: - определениями номенклатуры и расчета показателей качества лесопродукции
ОПК-4.2. Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений	***Знать:*** -методы управления ресурсами для обеспечения качества
	Уметь: - планировать заданный уровень качества продукции
	Владеть: - навыками планирования качества лесопродукции
ОПК-4.3. Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	***Знать:*** - современные технологии производства товаров ЛПК
	Уметь: - встраивать в существующие технологические процессы требования к качеству продукции
	Владеть: - навыками реализации технологических процессов с учетом требований к качеству продукции

Информация о формировании и контроле результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций представлена в Фонде оценочных средств.

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОПВО

Данная дисциплина входит в вариативную частьБлока 1«Дисциплины (модули)».

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении:основ математики, математической статистики, лесного товароведения и лесной таксации.

Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при изучении следующих дисциплин: *Метрология стандартизация, сертификация», «Технология и машины лесосечных работ», «Технология и оборудования лесных складов и лесообрабатывающих цехов», «Комплексное использование древесины»; выполнения курсовых и дипломных проектов.*

2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4з.е., в академических часах – 144ак. часа

Вид учебной работы	Часов		Курс
	всего	в том числе в инновационныхформах	4
Общая трудоемкость дисциплины:	**144**		**144**
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:	**14**		**14**
Лекции (**Л**)	6	2	6
Практические занятия (**Пз**) и(или) семинары (**С**)	8	18	8
Лабораторные работы (**Лр**)	-		-
Самостоятельная работа обучающихся:	**121**	**-**	**121**
Проработка прослушанных лекций (**Л**), изучение рекомендуемой литературы	12	-	12
Подготовка к практическим занятиям (**Пз**) или семинарам (**С**)	16	-	16
Подготовка к лабораторным работам (**Лр**) – _	-	-	-
Выполнение расчетно-графических (**РГР**) или расчетно-проектировочных работ (**РПР**) – 1	15	-	15
Написание рефератов (**Р**) – _	-	-	-
Подготовка к контрольным работам (**Кр**) –	-	-	-
Проведение других видов самостоятельной работы (**Др**) – _	-	-	-
Выполнение курсового проекта (**КП**) или курсовой работы (**КР**)	-	-	-
Подготовка к экзамену:	9		9
Форма промежуточной аттестации:	**Экзамен**	**-**	**Э**

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел дисциплины	Формируемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа обучающегося и вид оценочных средств контроля текущей успеваемости			Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
			Л, часов	№ Пз(С)	№ Лр	№ РГР (РПР)	№ Р	№ Кр	
1	Введение. Термины и определения.	УК-2.1	2	1	-	-	-	-	4/6
2	Основы квалиметрии.	УК-2.2.			-	-	-	-	4/6
3	Сущность управления качеством.	УК-2.2.			-	-	-	-	4/6
4	Системы менеджмента качества.	УК-2.2.			-	-	-	-	4/6
5	Функции управления качеством продукции.	УК-2.3.	2	2	-	-	-	-	4/6
6	Методы управления качеством продукции.	ОПК-4.2.			-	-	-	-	4/7
7	Статистические методы управления качеством продукции	ОПК-1.2.			-	-	-	-	4/7
8	Специфика оценки качества лесопродукции.	ОПК-4.3.	2	3	-	1	-	-	4/8
9	Особенности управления качеством продукции лесозаготовительного производства.	ОПК-4.1. УК-2.2.		4	-	-	-	-	5/8
Посещаемость:									5/10
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в семестре									42/70
Промежуточная аттестация (*экзамен)*									18/30
ИТОГО									60/100

Распределение часов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, сроки выдачи заданий, их выполнения и контроля текущей успеваемости обучающихся по всем видам запланированных работ, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также формирование планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО *и вузом, если они есть*, или их элементов)по неделям семестра представлены в учебно-методических картах дисциплины и

графиках учебного процесса по ней, которые сформированы как отдельные документы, являются приложениями к рабочей программе и структурно входят в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На контактную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 14 часа.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

– лекции– 6часов;

– практические занятия – 8часов;

Часы выделенные по учебному плану на экзамен в общее количество часов на аудиторную работу обучающихся с преподавателем не входят, а выносятся на недели, отведенные на сессии − 36 часов на один экзамен.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 6 ЧАСОВ

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1.	**Введение. Термины и определения.** Понятие продукции**.** Свойства продукции.Продукция как объект производства и как товар. Качество и градации качества продукции. Аспекты качества продукции. Качество и конкурентоспособность продукции.	2
2.	**Основы квалиметрии.**Сущность оценки и нормирование качества продукции. Показатели и система показателей качества продукции. Методы определения значений показателей качества. Уровень качества и методы оценки уровня качества продукции. Выбор базовых образцов.	
3.	**Сущность управления качеством.**Качество продукции как объект управления.Понятие о жизненном цикле продукции.Типовое содержание жизненного цикла продукции. Принципы управления качеством продукции решения.Процессный подход к управлению качеством. Понятие о замкнутом цикле планирования. Алгоритм принятия управленческого решения.	
4	**Системы менеджмента качества**. Понятие системы управления. Требования международных стандартов к системам менеджмента качества.Политика и цели в области качества. Лидирующая роль руководства. Управление ресурсами. Управление процессами жизненного цикла продукции. Управление процессами измерения, анализа и улучшения. Управление документацией. Внедрение систем качества.	2
5.	**Функции управления качеством продукции.**Общая функция управления. Конкретная функция управления. Специальная функция управления. Взаимосвязь функций управления. Формулирование цели функции. Определение состава задач и работ по функциям. Матрицы распределения функций. Оценка эффективности функции.	

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
6	**Методы управления качеством продукции.**Административные методы. Социально-психологические методы. Идеологические методы. Экономические методы. Математические методы управления качеством продукции.	
7.	**Статистические методы управления качеством продукции.**Контроль качества продукции. Сущность контроля. План контроля. Оперативная характеристика плана контроля. Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Статистический приемочный контроль по количественному признаку. Статистический анализ точности технологического процесса. Статистическое регулирование технологических процессов Контрольные карты.	2
8.	**Специфика оценки качества лесопродукции.**Связь качества сырья и качества готовой продукции. Условия обеспечения конкурентоспособности лесопродукции.Задачи управления качеством лесопродукции. Методы управления качеством лесопродукции.	
9	**Особенности управления качествомпродукции лесозаготовительного производства.**Формирование и оценка размерно-качественной структуры древесного сырья. Управление сортиментным составом предприятия. Планирование раскроя древесного сырья. Контроль качества круглых лесоматериалов.	

3.2.2. Практические занятия (Пз) *и(или) семинары (С)* – 8 часов

Проводится 11 практических занятий по следующим тема:

№ Пз*(С)*	Тема практического занятия *(семинара)* и его содержание	Объем, часов	Раздел *(модуль)* дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Определения значений показателей качества	2	2	Устный опрос
2	Оценки уровня качества продукции		2	
3	Разработка жизненного цикла продукции		3	
4	Разработка матрицы распределения функций		5	
5	Статистический приемочный контроль. План контроля. Расчет оперативной характеристики плана контроля	2	7	Устный опрос
6	Статистический анализ точности технологического процесса. Расчет контрольных карт.		7	
7	Статистическое регулирование технологических процессов. Расчет контрольных карт.		7	
8	Расчет оценочных характеристик размерно-качественной структуры древесного сырья	2	9	Устный опрос
9	Разработка сортиментной программы лесозаготовительного предприятия. Расчет баланса сырья		9	
10	Планирование раскроя древесного сырья. Разработка карт и выбор схем раскроя древесного	2	9	Устный опрос

№ ПЗ(С)	Тема практического занятия *(семинара)* и его содержание	Объем, часов	Раздел *(модуль)* дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
	сырья			
11	Контроль качества круглых лесоматериалов.		9	

3.2.3. Лабораторные работы (Лр) – 0 часов

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.2.4. Контроль самостоятельной работы обучающихся (КСР) – 0 часов

Контроль самостоятельной работы обучающихся учебным планом не предусмотрен

3.2.5. Инновационные формы учебных занятий

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий:

- Деловая игра;
- Работа в команде

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как мультимедийный проектор и раздаточного материала.

3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

На самостоятельную работу обучающихся, согласно учебному плану, отводится – 90 часов.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- *проработку прослушанных лекций (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) – 12 часов;*
- *подготовка к практическим занятиям – 16 часов;*

Часы выделенные по учебному плану на подготовку к экзамену в общее количество часов на самостоятельную работу обучающихся не входят, а выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.3.1. Расчетно-графические (РГР) или расчетно-проектировочные (РПР) работы – 15 часов

Выполняется 1 расчетно-графические (проектировочные) работы по следующим темам:

№ РГР *(Дз)*	Тема расчетно-графической работы и(или) домашнего задания	Объем, часов
1	Выбор схем рационального раскроя хлыста	15

3.3.2. Рефераты – ___ часов

Рефераты рабочей программой не предусмотрены

3.3.3. Контрольные работы (Кр) – 3 час

Контрольные работ рабочей программой не предусмотрены

3.3.4. Другие виды самостоятельной работы (Др) – ___ часов

Другие виды самостоятельной работы рабочей программой не предусмотрены

3.3.5. Курсовой проект (КП) или курсовая работа (КР) – ___ часов

Курсовой проект или курсовая работа учебным планом не предусмотрены

4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬУСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Распределение часов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, сроки выдачи заданий, их выполнения и контроля текущей успеваемости обучающихся по всем видам запланированных работ, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также формирование планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО *и вузом, если они есть*, или их элементов)по неделям семестра представлены в учебно-методических картах дисциплины и графиках учебного процесса по ней, которые сформированы как отдельные документы, являются приложениями к рабочей программе и структурно входят в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО *и университетом, если они есть*, или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1	3-7	Защита расчетно-графической работы №1	УК-2.2. УК-2.3. ОПК-4.2 ОПК-1.2.	38/67
2		Контроль посещаемости		2/3
		Всего за модуль		**42/70**
			Итого:	**42/70**

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований и не набравшие суммарное количество рейтинговых баллов по текущему контролю успеваемости выше минимально установленных, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы рубежной и промежуточной аттестации:

Семестр	Разделы дисциплины	Форма промежуточной аттестации	Проставляется ли оценка в приложение к диплому	Промежуточная аттестация, *баллов (мин./макс.)*
1	1-9	экзамен	да	18/30

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и

прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	зачет
71 – 84	хорошо	зачет
60 – 70	удовлетворительно	зачет
0 – 59	неудовлетворительно	незачет

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ильенкова С.Д., Ильенкова Н.Д., Мхитарян В.С. и др. Управление качеством: учебник для вузов; – 2-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 334 с.
2. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения, 3-е изд. - М.: МГУЛ, 2005 г.-340с. (учебник для вузов);
3. Суханов А.К. Управление качеством лесопродукции. Учебное пособие. – М.: МГУЛ, 2005 г. – 285 с.
4. Леонов, О.А. Управление качеством : учебник / О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Ю.Г. Вергазова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2921-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130492 (дата обращения: 02.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Леонов, О.А. Статистические методы в управлении качеством : учебник / О.А. Леонов, Н.Ж. Шкаруба, Г.Н. Темасова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3666-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122150 (дата обращения: 02.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6. Идентификация пород по внешнему виду. Методическое руководство к выполнению лабораторной работы. – Б.Н. Уголев. – М.: МГУЛ, 2003. – 15 с.
7. Определитель пороков древесины. Учебно-методическое пособие – Б.Н. Уголев, Я.Н. Станко. – М.: МГУЛ, 2005. – 30 с.
8. Курицын, А.К. Круглые лесоматериалы: справочное пособие. – Химки.: ООО «Лесэксперт», 2003 г. – 149 с.

1.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

9. Лесной кодекс Российской Федерации. Принят Государственной Думой 8.11.06. Одобрен Советом Федерации 24.11.06 г. Федеральный закон № 201-ФЗ 4.12.06 г. Министерство юстиции РФ. – М.: Маркетинг, 2007. – 25 с.
10. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей». – 5-е изд. – М.: «Ось-89», 2004. – 48 с.
11. Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ. Принят Государственной Думой 15 декабря 2002 года. Одобрен Советом Федерации 18 декабря 2002 г.

Основная и дополнительная литература, учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся, нормативные документы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники, необходимые для освоения дисциплины, их количество и наличие в библиотеке, ЭБС, на кафедре, распределение по разделам (темам) дисциплины, всем запланированным видам

контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работе обучающихся, представлены в карте обеспеченности литературой, которая сформирована как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При изучении данной дисциплины используется следующее программное обеспечение, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	1-9	Ср, пЛ,
2	Тест-карты для проверки знаний.	1-9	Л, Кр
3	Плакаты, фотографии, цветные слайды	1-9	Л
4	Электронная версия лекций	1-9	Л

5.3. Раздаточный материал

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

№ п/п	Раздаточный материал	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем
1	Задание и формы бланков для выполнения работ.	1-9	Пр
2.	Нормативная документация и справочная литература	1-9	Пр
3	Измерительный инструмент	1-9	Пр

5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине

При проведении промежуточной аттестации для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Продукция, свойства продукции. Классификация промышленной продукции. Распределение продукции на классы и группы.
2. Продукция как объект производства. Отличительные черты изделий.
3. Продукция как товар, свойства товара.
4. Практическое понятие качества продукции. Аспекты качества продукции: взаимосвязь качества и количества продукции; качество как экономическая категория; потребность и качество, их взаимосвязь.
5. Значение повышения качества продукции. Цель и задачи квалиномии.
6. Отличительные свойства древесины, как материала для производства лесопродукции
7. Классификация продукции лесозаготовительного производства. Специфика качества лесопродукции.
8. Показатели качества круглых лесоматериалов и их определение.
9. Структура производства и потребления лесопродукции. Условия обеспечения конкурентоспособности лесопродукции на современном этапе.
10. Показатели качества, их классификация. Методы определения значений показателей качества продукции. Применяемость этих методов к основным группам показателей качества продукции.

11. Уровень качества продукции. Методы оценки уровня качества продукции. Расчетные формулы для определения уровня качества продукции дифференциальным, комплексным и смешанным методами.

12. Номенклатура показателей качества продукции. Применяемость показателей качества к основным группам промышленной продукции.

13. Сущность оценки и нормирования качества продукции. Цель и задачи квалиметрии.

14. Экономические показатели качества продукции. Удельные затраты на единицу эффекта.

15. Показатели однородности продукции.

16. Стадии жизненного цикла продукции, петля и спираль качества.

17. Жизненный цикл товара.

18. Сущность процессного подхода к управлению качеством продукции.

19. Принципы управления качеством продукции.

20. Методы управления качеством продукции.

21. Функции управления качеством.

22. Системы управления качеством. Требования стандартов ИСО серии 9000 к системам качества.

23. Статистические методы управления качеством продукции.

24. Контроль качества продукции. Классификация контроля качества продукции. Задачи и функции контроля.

25. Статистический контроль качества продукции. План контроля. Риски поставщика и потребителя. Оперативная характеристика плана контроля. Приемочный и браковочный уровни качества партии продукции.

26. Организация контроля качества продукции на предприятиях. Традиционная и современная схемы организации контроля качества.

27. Контроль качества и количества круглых лесоматериалов по ГОСТ 2292-88.

28. Оценка размерно-качественной структуры лесосечного фонда. Расчет основных статистических характеристик лесосечного фонда.

29. Методы раскроя хлыстов на сортименты. Правила рационального раскроя хлыстов на сортименты. Сортиментные и сортовые зоны хлыстов. Зоны взаимозаменяемости.

30. Понятие сортиментного плана. Планирование раскроя и критерии эффективности раскроя хлыстов на сортименты.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование и номера специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся
1	Учебная аудитория(1-1230)	Парта-моноблок-40 шт.Стол для преподавателя-2шт.,стул-2шт.,кафедра-1шт Доска маркерная , проекционный экран стационарный Проектор Epson EB---S62 - 1 шт., компьютер - 1 шт, 1. Windows 10 pro Системные блоки. ПО поставлялось с оборудованием. Договор от 14.10.2016 года. 2. OpenOffice 4.1.6 (ru) https://www.openoffice.org/ Бесплатная, Freeware 01.09.2019 3. KasperskyEndpointSecurity для Windows Лицензия для 2000компьютеров. Договор от 30.09.2019г.	1-9	Л
2	Учебная аудитория(1-1115)	Стол преподавателя 1 – шт Стул преподавателя 1 – шт Стол 2-х местный ученический 12 – шт Стул ученический 24 - шт Доска маркерная 1-шт Настенный экран 13601818 1-шт Макеты лесозаготовительной техники 4 – шт Стенд фирмы «STIL» Комплект учебно-наглядных плакатов Проектор 1- шт ПК 1- штWindows XP pro ПО поставлялось с оборудованием 1.Libre Office 5.3.3. Лицензия Т 1975/21803/2019 от 2719.09.2019 2. Mathcad 15 Лизензия: 22270 от 13.11.2007 3. AutoCad 18 Лицензия: 566-84585926 от 2018-2020г.г.	1-9	Пр

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Одним из основных видов деятельности обучающегося является **самостоятельная работа**, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу следует начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном **Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**, который входит в состав рабочей программы.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

По зачислении на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых пунктов.

1) Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам контактной и самостоятельной работы, указанных в программе, понять требования, предъявляемые рабочей программой дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.

2) Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.

3) Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.

4) Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.

5) Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. .Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Студентам рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Методические рекомендации при подготовке к заявленному в рабочей программе виду самостоятельной работы

В ходе подготовки изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, Методическими указаниями по данному виду самостоятельной работы. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать Графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Подготовка к зачету

К зачету допускаются студенты, которые систематически, в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия.

Непосредственная подготовка к зачету или экзамену осуществляется по вопросам, представленным в данной рабочей программе. Тщательно изучите формулировку каждого вопроса, вникните в его суть, составьте план ответа. Обычно план включает в себя:

— показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
— обзор освещения вопроса;
— определение сущности рассматриваемого предмета;
— основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
— факторы, логика и перспективы эволюции предмета;

— показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

При подготовке к контактной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, учебно-методической картой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входит в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, учебно-методическую карту, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

Рекомендации по проведению лекций

Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы в бухгалтерских информационных системах.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций по профилю обучаемых.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета.

Контроль усвоения учебного материала, кроме традиционных форм, следует проводить с использованием тематических тестовых заданий, сформулированных в разделе

Рекомендации по проведению практических занятий

Практические занятия имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных классах университета. На первом занятии преподаватель должен напомнить студентам требования техники безопасности.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики.

Проводя практические занятия по данной дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует по каждой теме выдавать задания на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

Рекомендации по контролю текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой индивидуальное выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины, которые формируют у обучающегося:

– выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;

– практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;

– комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении контактных занятий, выдаче заданий ко всем заявленным видам контактной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в учебно-методической карте дисциплины и графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

При контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации преподаватель обязан пользоваться оценочными средствами и критериями оценки, представленными в фонде оценочных средств по данной дисциплине.