

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский университет

Дата подписания: 16.07.2025 11:38:55

Уникальный идентификатор:

528682d7-7e61e5b6b0740c1ba21727e2d92

Приложение 1



## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии  
и инженерии имени Н.И. Вавилова»

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой

 / Русинов А.В. /

«16» мая 2024 г.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина

**УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ  
ПРОДУКЦИИ И ПРОЦЕССОВ  
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ  
ПРОИЗВОДСТВ**

Направление подготовки

**35.04.02 Технология лесозаготовительных и  
деревоперерабатывающих производств**

Направленность (профиль)

**Инновационные технологии  
деревообрабатывающих производств**

Квалификация выпускника

**Магистр**

Нормативный срок обучения

**2 года**

Форма обучения

**Заочная**

Кафедра-разработчик

**Техносферная безопасность и транспортно-  
технологические машины**

Ведущий преподаватель

**Анисимов Сергей Александрович, доцент**

**Разработчики: доцент, Анисимов С.А.**

(подпись)

**Саратов 2024**

## Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	3
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	6
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	13

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01 августа 2017 г. № 735, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины

#### «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2		4	5	6
ПК-1	Способен использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации материалов, оборудования и выпускаемой продукции	ПК-1.3. Применяет основные нормативные правовые акты, используемые в области управления качеством продукции деревообрабатывающих производств.	2 курс	-лекции; - лабораторные работы; - практические занятия	-практическая работа; -лабораторная работа; -собеседование

Примечание:

Компетенция ПК-1 – также формируется в ходе освоения дисциплин «Сертификация изделий из древесины», «Современное технологическое оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств», «Оптимизация производства изделий из древесины», «Изобретательство и защита интеллектуального права», «Бизнес-планирование на деревообрабатывающих предприятиях», в ходе прохождения учебной и производственной практик «Ознакомительная практика», «Преддипломная практика», а также в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

### Перечень оценочных материалов при изучении дисциплины

#### «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств»

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса

		рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	– задания для самостоятельной работы
2	Практическая работа	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	Практические работы
3	Лабораторная работа	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике.	Лабораторные работы

Таблица 3

**Программа оценивания уровня сформированности компетенций при изучении разделов (тем) дисциплины «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
2 курс			
1	<b>Качество. Этапы развития системы качества.</b> Философия качества. История развития систем управления качеством. Российские системы качества.	ПК-1	Собеседование
2	<b>Качество продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств как фактор конкурентоспособности.</b>	ПК-1	Практическое занятие Собеседование
3	<b>Управление качеством на основе политики в области качества. Международные стандарты серии 9000.</b>	ПК-1	Лабораторная работа Собеседование
4	<b>Основные положения Закона РФ «О защите прав потребителей»</b>	ПК-1	Лабораторная работа Собеседование
5	<b>Качество продукции.</b> Понятие «качество продукции». Показатели качества. Петля качества продукции. Цикл Деминга.	ПК-1	Собеседование
6	<b>Показатели качества и методы оценки качества.</b>	ПК-1	Практическое занятие Собеседование
7	<b>Объекты и виды технического контроля качества.</b>	ПК-1	Лабораторная работа Собеседование
8	<b>Брак продукции.</b>	ПК-1	Лабораторная работа Собеседование

9	<b>Контроль качества продукции.</b> Требования к нормативным документам. Методы определения показателей качества продукции. Виды контрольных испытаний. Контроль на промышленных предприятиях. Техническое и метрологическое обеспечение испытаний. Проведение испытаний. Испытание и контроль качества материалов.	ПК-1	Собеседование
10	<b>Особенности сертификации продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.</b>	ПК-1	Практическое занятие Собеседование
11	<b>Основные положения Закона РФ «О стандартизации».</b>	ПК-1	Лабораторная работа Собеседование
12	<b>Схемы сертификации.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
13	<b>Квалиметрия.</b> Понятие «квалиметрия». Методы, используемые в квалиметрии. Основные положения в квалиметрии. Проблемы качества продукции.	ПК-1	Собеседование, доклад
14	<b>Контроль качества и приемка круглых лесоматериалов.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
15	<b>Контроль качества и приемка пиломатериалов и заготовок.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
16	<b>Контроль качества пиломатериалов хвойных и лиственничных пород.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
17	<b>Стандартизация в обеспечении качества продукции.</b> Сущность и цели стандартизации. Научно-методические основы стандартизации. Нормативные документы по техническому регулированию качества.	ПК-1	Собеседование, доклад
18	<b>Контроль качества и приемка мебели.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
19	<b>Методы и показатели контроля качества мебели.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
20	<b>Контроль качества корпусной мебели.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
21	<b>Сертификация продукции.</b> Понятие «сертификация продукции». Основные нормативные документы по системам качества и сертификации продукции. Порядок проведения сертификации. Испытательная лаборатория и ее аккредитация.	ПК-1	Собеседование, доклад
22	<b>Контроль качества и приемка фанеры.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
23	<b>Контроль качества и приемка древесно-стружечных плит.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
24	<b>Контроль качества и приемка древесно-волоконистых плит.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
25	<b>Система качества и управление системой.</b> Нормативные документы по системе качества. Элементы систем качества. Процессы жизненного цикла продукции. Механизм регулирования качества продукции.	ПК-1	Собеседование, доклад
26	<b>Контроль качества дверных и оконных блоков.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
27	<b>Контроль качества деталей, фрезерованных для строительства.</b>	ПК-1	Собеседование, доклад
28	<b>Контроль качества паркетных изделий.</b>	ПК-1	Собеседование,

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции и этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-1 2 курс	ПК-1.3. Применяет основные нормативные правовые акты, используемые в области управления качеством продукции деревообрабатывающих производств.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо применяет основные нормативные правовые акты, используемые в области управления качеством продукции деревообрабатывающих производств, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не применяет основные нормативные правовые акты, используемые в области управления качеством продукции деревообрабатывающих производств.	обучающийся применяет основные нормативные правовые акты, используемые в области управления качеством продукции деревообрабатывающих производств.	обучающийся применяет основные нормативные правовые акты, используемые в области управления качеством продукции деревообрабатывающих производств, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### 3.1. Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

**Примерный перечень тем для собеседования**

1. Перечислите виды контроля качества продукции и охарактеризуйте их.
2. Что такое «брак», каковы его критерии и причины?
3. Какой характер могут иметь дефекты?

4. Назовите методы контроля качества, анализа дефектов и их причин. Охарактеризуйте их.
5. Какие организации по управлению качеством существуют на разных организационных уровнях?
6. Сущность и задачи производственного процесса.
7. Классификация производственных процессов.
8. Какие применяются меры поощрения и стимулирования производителей за высокое качество продукции?
9. Каковы особенности управления качеством продукции?
10. Какие факторы определяют качество продукции на разных этапах ее жизненного цикла?
11. Какие условия влияют на обеспечение качества продукции?
12. Сущность организации производства.
13. Закономерности организации производства.
14. Специализация и диверсификация производства.
15. Кооперирование и комбинирование производства.
16. Производственная структура предприятия.
17. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
18. Методы организации производства.
19. Научные принципы организации производства.
20. Производственный цикл и направления сокращения его длительности.
21. Производственная инфраструктура предприятия.
22. Понятие и сущность производственной технологии.
23. Классификация производственных технологий.

### **3.2. Лабораторная работа**

Лабораторная работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с формированием навыка в области управления качеством и применение их при решении производственных задач на деревоперерабатывающих предприятиях.

Лабораторная работа выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе. Лабораторная работа выполняется целой группой обучающихся с возможным делением на две подгруппы. Для них разработан один вариант задания.

Лабораторные занятия предусматривают краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения лабораторной работы и проверку результатов.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств». Методические указания в печатном и электронном (в формате \*.pdf) виде хранятся на кафедре.

Тематика лабораторных работ представлена в таблице 2 рабочей программы

дисциплины и таблице 4 оценочных материалов.

### 3.3. Практическая работа

Тематика практических работ определяется требованиями по формированию компетенций у обучающегося, количеством часов по рабочей программе. Количество вариантов задания варьирует, и зависит от конкретной работы.

Учебно-методические указания предназначены для закрепления теоретических знаний и приобретение необходимых практических навыков и умений по программе дисциплины «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств» для обучающихся по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Методические указания в печатном и электронном (в формате \*.pdf) виде хранятся на кафедре.

Тематика практических работ представлена в таблице 2 рабочей программы дисциплины и таблице 4 оценочных материалов.

### 3.4. Промежуточная аттестация

По дисциплине «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств» в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств предусмотрена промежуточная аттестация в виде экзамена.

Целью проведения промежуточная аттестация в виде экзамена является оценка качества освоения обучающимися содержания части или всего объема учебной дисциплины после завершения ее изучения и получения навыков в области управления качеством и применение их при решении производственных задач на деревоперерабатывающих предприятиях.

В экзаменационных билетах присутствуют ситуационные задачи, представленные в виде расчетных (практических) заданий:

1. Промаркируйте материал, определив его качество: лущеный шпон из липы длиной 1397 мм, шириной 654 мм, толщиной 1,50 мм имеет следующие пороки:

- здоровые сросшиеся сучки диаметром 12 мм 3 шт.
- сомкнутые трещины длиной 150 мм в количестве 1 шт. на 1 м ширины листа
- светлая прорость
- незначительный наклон волокон, случайного характера

2. Промаркируйте материал, определив его качество: лущеный шпон из ели длиной 901 мм, шириной 748 мм, толщиной 1,22 мм имеет следующие пороки:

- здоровые сросшиеся светлые сучки 5 шт. диаметром 15 мм на 1 м<sup>2</sup> поверхности листа
- сомкнутые трещины
- нездоровое изменение окраски с признаками разрушения древесины
- грибные ядровые пятна
- вырыв волокон 5 % от площади листа

- рябь

3. Промаркируйте материал, определив его качество: обрезная хвойная доска сечением 32x100 влажностью 18% имеет следующие пороки:

- 2 пластевых сросшихся сучка диаметром 10 мм
- 2 пластевых сросшихся сучка диаметром 25 мм
- 1 пластевой частично сросшийся сучка диаметром 20 мм
- 1 торцовая неглубокая трещина длиной 200 мм
- грибные ядровые пятна общей площадью 30% от площади п/м

4. Промаркируйте материал, определив его качество: обрезная еловая доска сечением 45x175 имеет следующие пороки:

- 3 пластевых сросшихся сучка диаметром 20 мм
- 2 пластевых частично сросшихся сучка диаметром 40 мм
- 1 пластевой сросшийся сучок диаметром 58 мм
- пестрая ситовая гниль в виде полос общей площадью 5% от площади п/м

5. Промаркируйте материал, определив его качество: брусок сечением 40x60x2000, липа, влажность 18 % имеет следующие пороки:

- 1 кромочный здоровый сросшихся сучок размером 8 мм
- 1 кромочный здоровый сросшихся сучок размером 12 мм
- торцовая трещина глубиной 40 мм
- 1 пятно плесени
- наклон волокон 1 %

6. Промаркируйте материал, определив его качество: лущеный шпон из осины длиной 2605 мм, шириной 698 мм, толщиной 1,75 мм имеет следующие пороки:

- выпадающие сучки диаметром 5 мм 3 шт.
- разошедшиеся трещины длиной 200 мм шириной 1 мм в количестве 1 шт. на 1 м ширины листа
- незначительные, случайного характера темные глазки
- вырывы волокон на 3 % поверхности листа

7. Промаркируйте материал, определив его качество: фанера с наружными слоями из шпона тополя с повышенной водостойкостью для внутреннего и наружного использования; длиной 3000 шириной 1500 толщиной 12 мм; шлифованную с двух сторон; содержание формальдегида в фанере 8 мг/100 г абсолютно сухой фанеры; имеет следующие пороки:

**на наружной поверхности лицевой стороны**

- отверстия от 8 выпадающих сучков диаметром 4 мм на 1 м<sup>2</sup> поверхности листа;
- две заделанные замазкой разошедшиеся трещины длиной 180 мм и шириной 1 мм;
- одна сомкнутая трещина длиной 100 мм на 1 м ширины листа

**на наружной поверхности оборотной стороны**

- отверстия от 10 выпадающих сучков диаметром 5 мм на 1 м<sup>2</sup> поверхности листа;
- темные заболонные грибные окраски общей площадью 20 % от поверхности листа;
- следы просачивания клея общей площадью 4 % от поверхности листа

8. Промаркируйте материал, определив его качество: шпон строганный, дуб, с годовыми слоями, имеющими вид прямых параллельных линий, расположенных по всей поверхности листа. Сердцевинные лучи имеют вид полос, расположенных не менее чем на 3/4 площади листа толщиной 0,72 имеет пороки:

- 1 сучок сросшийся здоровый темный диаметром 10 мм - завиток
- прорость темная 1% от площади листа
- прорость светлая
- побурение 8 % от площади листа
- свилеватость

9. Промаркируйте материал, определив его качество: шпон строганный, лиственница, с годовыми слоями, имеющими вид конуса нарастания, углов или кривых линий. Сердцевинные лучи имеют вид продольных или наклонных штрихов или линий толщиной 0,96 имеет пороки:

- сомкнутые трещины длиной не более 15 % длины листа
- 1 сучок сросшийся здоровый темный диаметром 17 мм
- побурение 6 % от площади листа
- ложное ядро
- наклон волокон

10. Промаркируйте материал, определив его качество: шпон строганный, береза, с годовыми слоями, имеющими вид конуса нарастания, углов или кривых линий. Сердцевинные лучи имеют вид продольных или наклонных штрихов или линий толщиной 0,54 имеет пороки:

- внутренняя заболонь 7 % от площади листа
- глазки
- единичные царапины глубиной не более 0,04 мм
- 1 сучок сросшийся здоровый светлый диаметром 8 мм
- завиток

### **Вопросы, выносимые на экзамен**

1. Дайте несколько определений понятию «качество».
2. Что называют уровнем качества?
3. Какие факторы влияют на уровень качества изделий?
4. Что называют оптимальным уровнем качества?
5. Расскажите о концепции национальной политики России в области качества продукции и услуг.
6. Назовите цель, предмет и задачи курса «Управление качеством».
7. В чем состоит главная идея методологии обеспечения качества?
8. Перечислите характерные особенности систем управления качеством.
9. Раскройте содержание системы управления качеством по стадиям жизненного цикла продукции («петля качества»).
10. Раскройте содержание программы Э. Деминга и ее значение в достижении высокого качества продукции.
11. Охарактеризуйте сущность системы тотального управления качеством (TQM) и расскажите специфику ее элементов и их взаимосвязей.

12. Раскройте смысловое содержание следующих терминов и понятий: «управление», «процесс», «качество», «качество продукции», «управление качеством», «обеспечение качества», «показатель качества».

13. Какие основные факторы влияют на качество продукции?

14. Раскройте содержание понятий и терминов: «техническое регулирование», «риск», «безопасность продукции», (процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации), «знак соответствия», «знак обращения на рынке».

15. Какие виды деятельности по управлению качеством осуществляются в производственном процессе?

16. Дайте определение понятию «комплексная система управления качеством продукции». Каковы ее основные задачи?

17. На каких основных принципах основывается системное управление качеством?

18. Расскажите о методах определения показателей качества продукции.

19. Назовите виды контрольных испытаний.

20. Как осуществляется контроль на промышленных предприятиях?

21. Расскажите о техническом и метрологическом обеспечении испытаний.

22. В чем заключается испытание и контроль качества материалов?

23. Дайте определение понятию «квалиметрия».

24. Какие методы используются в квалиметрии?

25. Назовите основные положения квалиметрии.

26. Какие существуют основные проблемы при определении качества продукции?

27. Назовите основные принципы квалиметрии.

28. Контроль качества пилопродукции и технологической щепы.

29. Контроль качества сушки и хранения пилопродукции.

30. Контроль качества производства шпона.

31. Контроль качества плитных материалов.

32. Контроль качества столярно-строительных изделий.

33. Контроль качества мебели.

34. Контроль качества нанесения лакокрасочных материалов.

35. Контроль качества изделий культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода.

36. Дайте определение понятию «стандартизация».

37. Какие функции выполняют стандарты на различных этапах жизненного цикла продукции?

38. Что понимается под техническим, экономическим и правовым функциям стандартизации?

39. Что является объектом стандартизации?

40. Назовите виды стандартов.

41. Какие существуют методы стандартизации?

42. Назовите основные элементы системы стандартизации.

43. Дайте определение понятию «сертификация».

44. Как происходит процесс сертификации продукции?

45. Назовите международные и отечественные нормативные документы по

определению качества и сертификации продукции.

46. Какие функции выполняют Госстандарт России и другие органы исполнительной власти в пределах своей компетенции?

47. Какие требования предъявляются к нормативным документам, на соответствие которых проводится сертификация продукции?

48. Какие требования предъявляются к испытательной лаборатории, которая проходит аккредитацию?

49. Дайте определение понятию «система качества».

50. Назовите элементы системы качества.

51. Какие существуют нормативные документы по качеству и сертификации?

52. Назовите процессы жизненного цикла продукции.

53. Расскажите о механизме управления качеством экспортных пиломатериалов.

54. Назовите виды затрат и охарактеризуйте их.

55. Какая существует система капитальных и текущих затрат на предприятии?

56. Назовите капитальные затраты по предприятию и подразделениям.

57. Какие существуют текущие затраты по предмету и месту возникновения?

58. Контроль технической документации.

59. Технический контроль.

60. Статистический контроль качества продукции.

61. Стандартизация и сертификация.

62. Разработка и поставка продукции на производство.

### **Образец экзаменационного билета**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»

Кафедра «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины»

#### **Экзаменационный билет № 1**

Дисциплина «Управление качеством продукции и процессов  
деревообрабатывающих производств»

1. Назовите цель, предмет и задачи курса «Управление качеством».

2. Какие требования предъявляются к испытательной лаборатории, которая проходит аккредитацию?

3. Промаркируйте материал, определив его качество: шпон строганный, дуб, с годичными слоями, имеющими вид прямых параллельных линий, расположенных по всей поверхности листа. Сердцевинные лучи имеют вид полос, расположенных не менее чем на 3/4 площади листа толщиной 0,72 имеет пороки:

- 1 сучок сросшийся здоровый темный диаметром 10 мм - завиток
- прорость темная 1% от площади листа
- прорость светлая
- побурение 8 % от площади листа
- свилеватость

Зав. кафедрой

Фамилия И.О.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### **4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине «Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств» приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)	Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы

		и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при собеседовании

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

**знания:** материала, изученного по рассматриваемой теме, а также других вопросов, логически связанных с данной темой.

**умения:** сформированное умение работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач.

**владение навыками:** решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

#### Критерии оценки

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>– умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач;</li> <li>– успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>– в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач;</li> <li>– в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>– знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала;</li> <li>– в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач;</li> <li>– в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках</li> </ul>

	рассматриваемой тематики.
<b>Неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся материала по отдельным темам дисциплины. Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено».

Содержание и критерии оценки отчета доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

#### Критерии оценивания отчета по лабораторной работе

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся оформил отчет по лабораторной работе, логично и грамотно, аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки т.д.;</li> <li>- свободное владение терминологией;</li> <li>- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;</li> <li>- умение проводить и оценивать результаты работы;</li> <li>- способность решать инженерные задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы);</li> <li>- самостоятельно сформулировал выводы.</li> </ul>
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не качественно оформил отчет по лабораторной работе, логично и грамотно, аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки т.д.;</li> <li>- не владеет терминологией и необходимыми теоретическими знаниями;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены инженерные задачи, не правильно оцениваются результаты измерений;</li> <li>- незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.</li> </ul>

#### 4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** изучаемого материала, очерёдности и правильности выполнения работы.

**умения:** работы с изучаемым материалом, довести работу до завершения.

**владение навыками:** работы с изучаемым материалом; самостоятельного мышления.

#### Критерии оценки выполнения практических работ

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение правильной очерёдности выполнения работы.</li> </ul>
----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность выполнения работы.</li> <li>- Завершённость работы.</li> <li>- Решительность и самостоятельное мышления</li> </ul>
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Не достаточность соблюдения критериев для оценки «отлично»</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>- работу, содержащую исправленные ошибки и неточность проводимых действий.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>- представляет работу, не соответствующую критериям выполнения на положительную оценку.</li> </ul>

#### 4.2.4. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** цели разработки технического задания при разработке технологических процессов; правила разработки технического задания при разработке технологических процессов; современные методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; правила планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации.

**умения:** разрабатывать структуру технического задания при разработке технологических процессов; составлять технические условия при разработке технологических процессов; формулировать технические задания при разработке технологических процессов; оценивать эффективность методов расчета производительности и нагрузки оборудования; применять методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; планировать деревообрабатывающие участки и цеха согласно нормативно-технологической документации.

**владение навыками:** составления технического задания при разработке технологических процессов; навыками планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации.

#### Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание цели разработки технического задания при разработке технологических процессов; правила разработки технического задания при разработке технологических процессов; современные методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; правила планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации, формулирования выводов и представления результатов исследований, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение разрабатывать структуру технического задания при разработке технологических процессов; составлять технические условия при разработке технологических процессов; формулировать технические задания при разработке технологических процессов; оценивать эффективность методов расчета производительности и нагрузки оборудования; применять методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; планировать деревообрабатывающие участки и цеха согласно нормативно-технологической документации; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- успешное и системное владение навыками составления технического задания при разработке технологических процессов; навыками планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации.</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание цели разработки технического задания при разработке технологических процессов; правила разработки технического задания при разработке технологических процессов; современные методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; правила планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать структуру технического задания при разработке технологических процессов; составлять технические условия при разработке технологических процессов; формулировать технические задания при разработке технологических процессов; оценивать эффективность методов расчета производительности и нагрузки оборудования; применять методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; планировать деревообрабатывающие участки и цеха согласно нормативно-технологической документации; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками составления технического задания при разработке технологических процессов; навыками планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания цели разработки технического задания при разработке технологических процессов; правила разработки технического задания при разработке технологических процессов; современные методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; правила планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации, формулирования выводов и представления результатов исследований, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное разрабатывать структуру технического задания при разработке технологических процессов; составлять технические условия при разработке технологических процессов; формулировать технические задания при разработке технологических процессов; оценивать эффективность методов расчета производительности и нагрузки оборудования; применять методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; планировать деревообрабатывающие участки и цеха согласно нормативно-технологической документации;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками составления технического задания при разработке технологических процессов; навыками планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает цели разработки технического задания при разработке технологических процессов; правила разработки технического задания при разработке технологических процессов; современные методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; правила планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет разрабатывать структуру технического задания при разработке</li> </ul>

	<p>технологических процессов; составлять технические условия при разработке технологических процессов; формулировать технические задания при разработке технологических процессов; оценивать эффективность методов расчета производительности и нагрузки оборудования; применять методы и правила расчета производительности и нагрузки оборудования; планировать деревообрабатывающие участки и цеха согласно нормативно-технологической документации, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся не владеет навыками составления технического задания при разработке технологических процессов; навыками планирования деревообрабатывающих участков и цехов согласно нормативно-технологической документации.</li></ul>
--	--

***Разработчики: доцент, Анисимов С.А.***



---

***(подпись)***