

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Комплект контрольно-оценочных средств  
по междисциплинарному курсу**

**МДК.02.01 Экономика производства продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков**

---

*(код и название дисциплины)*

**программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья**

---

*(код и название специальности)*

Санкт-Петербург  
2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт КОС МДК.02.01 Экономика производства продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков
2. Спецификация оценочных средств
3. Варианты оценочных средств

## 1. ПАСПОРТ

### **КОС по МДК.02.01 Экономика производства продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков**

*(код и название дисциплины)*

#### **1.1. Общие положения**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу МДК.02.01 Экономика производства продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме контрольной работы (5, 6 семестр), экзамена (7,8 семестр), курсовой работы (8 семестр).

КОС разработаны в соответствии с:

образовательной программой СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья;

программы МДК.02.01 Экономика производства продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.

#### **1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, практический опыт (при наличии))	Наименование элемента умений/знаний	Основные показатели оценки результатов
У1	определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий	грамотно применять методологии при расчете основных плановых и технико-экономические показателей деятельности организации и оценивание полученных результатов
У2	вести основные технологические процессы, рассчитывать производственные рецептуры производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продук-	правильно составлять смету затрат и рассчитывать производственные рецептуры производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, контроли-

	<p>ции в процессе производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков по всем этапам производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, используемого для реализации технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях, использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, использовать в процессе производства продукции ресурсо- и энергосберегающие технологии</p>	<p>ровать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков по всем этапам производства</p>
31	<p>технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности, методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья, технологии производства и организации производственных и технологических процессов, требования к качеству выполнения технологических операций, методы химического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из</p>	<p>устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, курсовой работы, решении ситуационных задач</p>

	растительного сырья, правила первичного документооборота, учета и отчетности, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	
32	<p>~</p> <p>виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, основные технологические процессы производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, производимых на автоматизированных технологических линиях, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при тех-</p>	устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, курсовой работы, решении ситуационных задач

	<p>ническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p>	
ПО1	<p>расчета сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов, инструктирования операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, организации выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями, организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>освоение методов расчета сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, составление учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья</p>
ПО2	<p>обеспечения смены сырьем и расходными материалами, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения технологических режимов спиртового и ликероводочного производств, включая производства этилового спирта из пищевого сырья и ликероводочных изделий, винодельческих производств, включая процессы производства виноматериалов, готовой продукции виноделия, фасовки и транспортировки готовой продукции виноделия, пивоваренного и безалкогольного производств, включая процессы производства солода, пивного сусла, выращивания дрожжей, бро-</p>	<p>рассчитывать обеспечения смены сырьем и расходными материалами, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения технологических режимов спиртового и ликероводочного производств</p>

	жения, фильтрации, розлива продукции, оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции, обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций производства солода, продукции бро-дильных производств и виноделия, безалкогольных напитков	
--	--	--

### 1.3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий	Устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, курсовой работы, решении ситуационных задач	Контрольная работа (5,6 сем.), экзамен (7,8 сем.), курсовая работа (8 сем.)
У2. Вести основные технологические процессы, рассчитывать производственные рецептуры производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков по всем этапам производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, используемого для реализации технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях, использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, использовать в процессе производства продукции ресурсо- и энергосберегающие технологии	Устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, курсовой работы, решении ситуационных задач	Контрольная работа (5,6 сем.), экзамен (7,8 сем.), курсовая работа (8 сем.)
31. Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности, методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья, технологии производства и организации производственных и технологических процессов, требования к качеству выполнения технологических	Устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, курсовой	Контрольная работа (5,6 сем.), экзамен (7,8 сем.), курсовая работа (8 сем.)



операций, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, правила первичного документооборота, учета и отчетности, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	работы, решении ситуационных задач	
32. Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, основные технологические процессы производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков на автоматизированных технологических линиях, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков, производимых на автоматизированных технологических линиях, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	Устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, курсовой работы, решении ситуационных задач	Контрольная работа (5,6 сем.), экзамен (7,8 сем.), курсовая работа (8 сем.)
ПО1. Расчет сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов, инструктирования операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, организации выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями, организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья	Устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, курсовой работы, решении ситуационных задач	Контрольная работа (5,6 сем.), экзамен (7,8 сем.), курсовая работа (8 сем.)
ПО2 обеспечения смены сырьем и расходными материалами, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения техно-	Устная оценка, экспертное наблюдение	Контрольная работа (5,6 сем.), экзамен (7,8 сем.), кур-

логических режимов спиртового и ликероводочного производств, включая производства этилового спирта из пищевого сырья и ликероводочных изделий, винодельческих производств, включая процессы производства вино-материалов, готовой продукции виноделия, фасовки и транспортировки готовой продукции виноделия, пивоваренного и безалкогольного производств, включая процессы производства солода, пивного сусла, выращивания дрожжей, брожения, фильтрации, розлива продукции, оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции, обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков	при выполнении практической работы, курсовой работы, решении ситуационных задач	совая работа (8 сем.)
---	---	-----------------------

#### 1.4. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений текущего контроля

Содержание учебного материала по программе УД/МДК	Тип контрольного задания					
	У1	У2	З1	З2	ПО 1	ПО2
<b>Раздел 1. Организация производственного процесса</b>						
<b>Тема 1.1. Типы организации производства, сущность, формы</b>	4,13	4	2		4	1,2
<b>Тема 1.2 Методы организации производства.</b>	4			4		2
<b>Тема 1.3. Производственный процесс на предприятии и его организация</b>	4,17	4			4	
<b>Тема 1.4. Организация материально-технического обслуживания</b>		13				4
<b>Тема 1.5. Производственная мощность предприятий для производства солода, продукции бродильных производств, виноделия, безалкогольных напитков и её резервы</b>	4,17			2	4	
<b>Раздел 2. Трудовые ресурсы и оплата труда в организации</b>						
<b>Тема 2.1. Структура, планирование и подбор кадров</b>	4			4,13		4
<b>Тема 2.2. Научная организация труда</b>	4	13, 17				4
<b>Тема 2.3. Техническое нормирование труда</b>		4		3		17
<b>Тема 2.4. Формы и системы оплаты труда на предприятии</b>	4	17	13			
<b>Раздел 3. Показатели деятельности предприятия</b>						
<b>Тема 3.1. Производство и реализация продукции</b>		17			3	
<b>Тема 3.2. Издержки производства, калькулирование, смета затрат</b>	3	17		13		
<b>Тема 3.3. Ценовая политика</b>		3,		17		

предприятия		13				
Тема 3.4. Прибыль предприятия, показатели рентабельности производства				17		
Раздел 4. Управление предприятием						
Тема 4.1. Инвестиционная деятельность предприятия	3		13			
Тема 4.2. Управление качеством продукции		3		13		
Тема 4.3. Планирование хозяйственной деятельности	1 3				17	
Тема 4.4. Повышение эффективности производства		3			17	
Тема 4.5. Организация управлением предприятия		3		13		

**1.5. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации**

Содержание учебного материала по программе УД/МДК	Тип контрольного задания					
	У1	У2	З1	З2	ПО1	ПО2
Раздел 1. Организация производственного процесса						
Тема 1.1. Типы организации производства, сущность, формы		24, 25				
Тема 1.2 Методы организации производства.		24, 25				
Тема 1.3. Производственный процесс на предприятии и его организация		24, 25				24, 25
Тема 1.4. Организация материально-технического обслуживания		24, 25				24, 25
Тема 1.5. Производственная мощность предприятий для производства солода, продукции бродильных производств, виноделия, безалкогольных напитков и её резервы		24, 25				
Раздел 2. Трудовые ресурсы и оплата труда в организации						
Тема 2.1. Структура, планирование и подбор кадров		24, 25				
Тема 2.2. Научная организация труда	24, 25					
Тема 2.3. Техническое нормирование труда						24, 25
Тема 2.4. Формы и системы оплаты труда на предприятии	24, 25			24, 25		
Раздел 3. Показатели деятельности предприятия						
Тема 3.1. Производство и реализация продукции			24, 25			

Тема 3.2. Издержки производства, калькулирование, смета затрат			24, 25			
Тема 3.3. Ценовая политика предприятия			24, 25			
Тема 3.4. Прибыль предприятия, показатели рентабельности производства			24, 25			
Раздел 4. Управление предприятием						
Тема 4.1. Инвестиционная деятельность предприятия			24, 25			
Тема 4.2. Управление качеством продукции					24, 25	
Тема 4.3. Планирование хозяйственной деятельности	24, 25					
Тема 4.4. Повышение эффективности производства						
Тема 4.5. Организация управления предприятием	24, 25					

## 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 2.1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практических, контрольных и курсовой работы, решении ситуационных задач.

Устная оценка, экспертное наблюдение при выполнении практических работ работы, решении ситуационных задач на аудиторных занятиях предназначены для текущего контроля и контрольная работа, курсовая работа и экзамен предназначен для промежуточной аттестации и оценки знаний и умений студентов по программе МДК.02.01 Экономика производства продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков» образовательной программы 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

2.2. **Контингент аттестуемых:** студенты 3,4 курса.

2.3. **Форма и условия аттестации:** текущий контроль по каждой теме.

2.4. **Время выполнения:**

Практическая работа – 90 минут

Устные сообщения 20 минут;

Решение ситуационных задач 45 мин;

Контрольная работа — 90 минут.

2.5. **Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки, обучающихся к аттестации.**

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год изда-	Основная/ дополнительная ли-	Книгообеспеченность
---	------------------------------	---------------------

ния, кол. стр.)	тература	Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электрон- ные ресур- сы
Дорофеева, Л. И. Менеджмент : учебник / Л. И. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 514 с.	осн		<a href="#">Перейти к просмотру издания</a>
Иванова, И.А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.А.Иванова, А.М.Сергеев.— Москва: Издательство Юрайт, 2025— 327с.— (Профессиональное образование).	осн		<a href="https://urait.ru/bcode/561942">https://urait.ru/bcode/561942</a>
Коротков, Э.М. Менеджмент:учебник для среднего профессионального образования/ Э.М.Коротков.— 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2025— 543с.— (Профессиональное образование).	осн		<a href="https://urait.ru/bcode/561050">https://urait.ru/bcode/561050</a>
Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования/ Ю.В.Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю.В.Кузнецова.— Москва: Издательство Юрайт, 2025— 595с.— (Профессиональное образование).	осн		<a href="https://urait.ru/bcode/562748">https://urait.ru/bcode/562748</a>
Практический курс менеджмента: учебник для среднего профессионального образования/ Ю.В.Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю.В.Кузнецова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 254с.— (Профессиональное образование).	доп		<a href="https://urait.ru/bcode/561941">https://urait.ru/bcode/561941</a>
Михалева, Е. П. Менеджмент : учеб. пособие для спо / Е. П. Михалева. 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2025-191с. (Профессиональное образование).	доп		<a href="https://urait.ru/bcode/559564">https://urait.ru/bcode/559564</a>
Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования/ А.Л.Гапоненко [и др.]; ответственный редактор А.Л.Гапоненко.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 379с.— (Профессиональное образование).	доп		<a href="https://urait.ru/bcode/560671">https://urait.ru/bcode/560671</a>
Трофимова, Л.А. Менеджмент. Методы принятия управлен-	доп		<a href="https://urait.ru/bcode/5622">https://urait.ru/bcode/5622</a>

ческих решений: учебник и практикум для среднего профессионального образования Л.А.Трофимова, В.В.Трофимов.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 312с.— (Профессиональное образование).			<a href="#">19</a>
Коргова, М.А. Менеджмент. История менеджмента: учебник для среднего профессионального образования/ М.А.Коргова, А.М.Салогуб.— 3-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 167с.— (Профессиональное образование)	доп		<a href="https://urait.ru/bcode/565942">https://urait.ru/bcode/565942</a>
Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для средних специальных учебных заведений. — 2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. — 256 с.	осн		<a href="#">ЭБС ZNANIUM</a>
Кнышова, Е. Н. Экономика организации : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 335 с.	осн		<a href="https://znanium.ru/catalog/product/1911502">https://znanium.ru/catalog/product/1911502</a>
Грибов, В. Д. Экономика организации (предприятия): Учебник/Грибов В. Д., Грузинов В. П., Кузьменко В. А. - Электрон. дан. - Москва:КноРус,2025 - 407 с.	осн		<a href="https://book.ru/book/955464">https://book.ru/book/955464</a>
Грибов, В. Д. Экономика организации (предприятия). Практикум: Учебно-практическое пособие/Грибов В. Д. - Электрон. дан. - Москва:КноРус,2025 - 196 с.	доп		<a href="https://book.ru/book/956981">https://book.ru/book/956981</a>
Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Мионов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025 — 184 с. — (Профессиональное образование).	доп		<a href="https://urait.ru/bcode/559571">https://urait.ru/bcode/559571</a>
Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025 — 297 с. — (Профессиональное образование).	доп		<a href="https://urait.ru/bcode/560678">https://urait.ru/bcode/560678</a>
Фридман, А. М.	доп		<a href="#">ЭБС ZNANIUM</a>

Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование).			
--	--	--	--

## 2.6. Перечень материалов, оборудования и информационных источников.

Компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения, калькулятор, справочные материалы.

## 3. ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект макетов оценочных средств для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием различных форм приведен ниже.

### 1. Комплект заданий для практических работы

**Практическое занятие по теме: «Производственный процесс на предприятии и его организация» .**

**Задание 1** Рассчитать длительность технологического цикла (последовательного, параллельного цикла), построить графики движения для последовательного, параллельного и параллельно-последовательного вида движения.

Количество деталей в партии	3
Число операций	4
Штучное время	1; 3; 6; 2,5

**Практическое занятие по теме: «Производственная мощность предприятий для производства солода, продукции бродильных производств, виноделия, безалкогольных напитков и её резервы» .**

**Задание 1.** Определить коэффициент использования среднегодовой производственной мощности предприятия.

Исходные данные. Годовой объем выпуска продукции 3000 млн руб., входная производственная мощность — 3500 млн руб. В конце февраля введена дополнительная производственная мощность — 900 млн руб., в конце сентября выведена производственная мощность — 4000 млн руб.

Решение:

Среднегодовая производственная мощность:

$$M_{\text{ср}} = 3500 + 900 \cdot 10/12 - 4000 \cdot 3/12 = 3250 \text{ млн руб.}$$

Коэффициент использования производственной мощности:

$$k_m = 3000/3250 = 0,92$$

**Практическое занятие по теме: «Научная организация труда».**

**Задание 1.** Для выполнения годовой программы предприятию потребуется затратить 3200 тыс. нормо-часов, в том числе по цеху № 1 – 600 тыс., № 2 – 1500 тыс., № 3 – 1100 тыс. нормочасов. Нормы выполняются в среднем на 115%. Определите явочную и списочную численность рабочих по цехам и в целом по предприятию. Полезный фонд рабочего времени – 234 дня. Коэффициент невыходов рабочих ( $K_n$ ) = 1,12.

Решение. Явочная численность рабочих определяется по формуле  $Ч_я = N / \text{фп}$ , где  $N$  – объем работы, трудоемкость продукции;  $\text{Фп}$  – полезный фонд времени (с учетом ожидаемого уровня выполнения норм).

**Задание 2.** Численность рабочих составит: по предприятию в целом, по цехам. Явочное число рабочих – 360 чел. Номинальный фонд рабочего времени – 280 дней, эффективный – 220. Определить среднесписочную численность рабочих.

**Практическое занятие по теме: «Техническое нормирование труда».**

**Задание 1.** Количество станков в цехе предприятия  $M = 100$  ед., норма обслуживания 5 ед., коэффициент сменности = 1,5; номинальный фонд рабочего времени 262 дня; фактический фонд рабочего времени 235 дней. Определите нормы явочной и списочной численности в цехе предприятия.

Решение.

$$N_{\text{ч.я}} = 100/5 \cdot 1,5 = 30 \text{ человек}$$

$$N_{\text{ч.сп.}} = 30 \cdot (262/235) = 33 \text{ чел.}$$

**Задание 2.** На станке выполняется одна операция одним рабочим. Оперативное время на одну деталь — 4,5 мин. Коэффициент использования рабочего дня равен 0,9. Определите норму выработки рабочего.

Решение.

Норма времени на одну деталь 4,5: 0,9 = 5 чел.-мин. Переведем время смены в минуты, так как оперативное время на одну деталь дано в минутах,  $60 \cdot 8 = 480$  мин продолжительность смены.



Тогда норма выработки  $480: 5 = 96$  деталей на одного рабочего в смену (день).

**Практическое занятие по теме: «Формы и системы оплаты труда на предприятии».**

**Задание 1** Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. Рассчитать коэффициент оборота по выбытию.

**Задание 2** Персонал предприятия общей численностью 100 чел. разделен на две категории. Работники одной категории имеют восьмичасовую продолжительность рабочего дня, а 20 работников другой категории – семичасовой рабочий день. Плановый (эффективный) фонд рабочего времени – 219 дней, из которых 8 – предпраздничные. Определить среднюю установленную продолжительность рабочего дня по предприятию.

**Практическое занятие по теме: «Производство и реализация продукции».**

**Задание 1.** Определить расход сырья для приготовления 1 дал пива «Московского» при использовании солода с экстрактивностью 76% по массе сухого вещества с влажностью 5,5% и рисовой сечки с экстрактивностью 90% и влажностью 15%. Потери экстрактивных веществ в варнице 2%. Согласно рецептуре, в состав засыпи для Московского пива входит 80% солода и 20% рисовой сечки. Концентрация экстрактивных веществ в начальном сусле равна 13%, относительная плотность сусла – 1,0526, объёмные потери продукта – 14,3 % от объёма горячего сусла.

Решение. Экстрактивность используемых видов сырья при фактической влажности составит:

$$E_{\text{солод}} = 76(100 - 5,5)/100 = 71,82\%,$$

$$E_{\text{рис сечка}} = 90(100 - 15)/100 = 76,5\%,$$

Средневзвешенная экстрактивность сырья составит

$$E = 71,82 * 0,8 + 76,5 * 0,2 = 72,76\%$$

Потребное количество сырья для приготовления 1 дал пива

Рассчитывается по формуле:

$$G = C * d * 0,96 * 100 * 10 / (E - P_{\text{э}})(100 - P_{\text{об}}),$$

Где G – расход сырья на 1 дал пива, кг.,

C – концентрация экстрактивных веществ в начальном сусле, % по массе;

d — относительная плотность сусла;

0,96 — коэффициент, учитывающий уменьшение объёма горячего сусла при охлаждении;

E — экстрактивность сырья;

P<sub>э</sub> — потери экстрактивных веществ в варнице, % по массе;

Поб — объёмные потери продукта, % от объёма горячего сусла.

$$G = 13 \cdot 1,0526 \cdot 0,96 \cdot 100 \cdot 10 / (72,76 - 2) \cdot (100 - 14,3) = 2,23 \text{ кг.}$$

**Практическое занятие по теме: «Издержки производства, калькулирование, смета затрат».**

**Задание 1** Общие издержки компании за декабрь 2013 года составили 950 т.р. Переменные затраты составили 250 т.р. Рассчитайте величину постоянных затрат.

**Задание 2** На предприятии за счет совершенствования технологии производительность труда планируется повысить на 10%, а заработную плату - на 3% . Удельный вес заработной платы в структуре себестоимости продукции составляет 30%.

Рассчитать, как это отразится на себестоимости продукции.

**Практическое занятие по теме : «Ценовая политика предприятия».**

**Задание 1** Какую долю в структуре розничной цены составляет себестоимость продукции, если известно: себестоимость – 90 руб.; рентабельность – 25% к себестоимости; акциз – 15 руб. на единицу изделия; налог на добавленную стоимость – 10%; оптово-сбытовая надбавка – 20% от оптовой цены промышленности; торговая надбавка – 10% от продажной цены посредника.

**Задание 2** Определить оптовую (отпускную) цену товара при следующих исходных данных:

- 1) материальные затраты—700 руб.;
- 2) затраты на оплату труда—200 руб.;
- 3) отчисления на социальные нужды — 80 руб.;
- 4) амортизация основных фондов — 60 руб.;
- 5) прочие затраты —160 руб.;
- 6) уровень рентабельности — 20%;
- 7) налог на добавленную стоимость (НДС) — 20%.

цен от производителя до потребителя.

**Практическое занятие по теме: «Прибыль предприятия, показатели рентабельности производства ».**

**Задание 1** В1 квартале организация реализовала продукции 7200 ед, по цене 112 руб. Общие постоянные расходы составляют 121 000 руб., удельные переменные расходы 95 руб.

Во 2 квартале изготовлено на 100 ед. меньше, а постоянные расходы сократили на 20 %.

Определить величину прибыли (убытка) от продажи продукции в 1 и во 2 кварталах, а также её прирост в абсолютном и относительном выражении.

**Задание 2.** Сравнить рентабельность продукции за три квартала и указать наиболее рентабельный квартал деятельности на основе следующих данных:

Показатель	Кварталы года		
	1	2	3
1. Кол-во выпущенной продукции, шт	1300	2110	1800
2. Цена 1 изделия, руб	80	80	80
3. Себестоимость 1 изделия, руб	70	62	58

**Практическое занятие по теме: «Планирование хозяйственной деятельности».**

**Задание 1.** Представить бизнес-план схематично. Бизнес-план – это четкий, зафиксированный письменно алгоритм выполнения некой деятельности.

Например, поиск клиента, выполнение заказа и т.д.

**Задание 2.** Опишите нынешнее состояние бизнеса (своего, друга, соседа) и ответьте на поставленные вопросы. Чем сильна компания, чем гордятся? Опишите также различные проблемы: в работе с рынком, во внутренней организации бизнеса. Выделите несколько самых важных. Основной акцент лучше сделать именно на проблемах, ведь если «все хорошо», то зачем затевать изменения?

**Задание 3.** Представить краткий обзор создания эффективной организации и обязательные требования. Указать, что является основой создания эффективной организации и обязательные требования. Основные типы модели для описания бизнес-плана. Кратко охарактеризовать функционал по управлению компании.

**Практическое занятие по теме: «Повышение эффективности производства».**

**Задание 1.** Внедрение мероприятия приведет к росту численности работников, которые и будут отвечать за реализацию разработанных мер.

Производительность труда на предприятии составила 5086 тыс.руб./чел., в результате реализации мероприятия, производительность труда на предприятии вырастет на 3%. Численность работников предприятия - 1197 человек. Рентабельность на предприятии равна 14,24%.

В качестве затрат на мероприятие выступает заработная плата работников. Затраты на мероприятие:

1. Заработная плата – 90000 руб./мес.
2. Начисления на заработную плату в размере 34% – 30600 руб./мес.
3. Затраты на обслуживание – 225000 руб./мес.
4. Расходы на сервисные работы – 14472 руб./мес.
5. Накладные расходы, затраты на содержание административно-управленческого персонала – (23% от фонда заработной платы)

Рассчитать экономическую эффективность и эффект от данного мероприятия.

**Ответ.** Накладные расходы:  $(90000 + 30600) \cdot 23\% = 27738$  руб./мес.

Итого затрат на мероприятие:  $90000 + 30600 + 225000 + 14472 + 27738 = 387810$  руб./мес. В год это составит 4653,72 тыс. руб.

Расчет экономического эффекта:

После реализации мероприятия прирост составит:  $5086 * 3\% = 152,58$  тыс. руб. / чел.

Прирост выручки в результате внедрения мероприятия:  $152,58 * 1197 = 182638,26$  тыс. руб.

Прирост чистой прибыли после внедрения мероприятия составит:

$182638,26 * 14,24\% = 26007,69$  тыс. руб.

Экономическая эффективность =  $26007,69 / 4653,72 = 5,59$

Экономический эффект =  $26007,69 - 4653,72 = 21353,97$  тыс. руб.

## 2. Решение ситуационных задач

### Задача 1.

Допустим, что для производства продукции в требуемом объеме подходит любая из трех технологий. Какую технологию выберет фирма при указанных ценах ресурсов?

Ресурс	Цена за единицу ресурса, руб.	Число единиц требуемых ресурсов		
		Технология 1	Технология 2	Технология 3
Труд	3	5	2	3
Земля	4	2	4	2
Капитал	2	2	4	5
Предпринимательская способность	2	4	2	4

**Ответ:** Технология 2 экономически более эффективна, производители воспользуются технологией 2.

### Задача 2.

В результате применения нового оборудования количество работников, занятых изготовлением данного товара, сократилось в 1,5 раза, а производительность их труда возросла в 3 раза. Определите, как изменился физический объем продукции.

**Ответ:** физический объем продукции в 2 раза возрос

## 4. Контрольная работа

### Перечень вопросов к контрольной работе (5 семестр)

1. Требования к организации производства
2. Поточный методы организации производства
3. Партионный методы организации производства
4. Длительность производственного цикла
5. Организация ремонта оборудования.
6. Организация складского и энергетического хозяйства
7. Производственная мощность и коэффициент её использования
8. Организация внутризаводского транспорта
9. Параллельный виды движения детали в процессе производства
10. Последовательный виды движения детали в процессе производства

**Задание** Рассчитать длительность технологического цикла (последовательного, параллельного цикла), построить графики движения для последовательного, параллельного и параллельно-последовательного вида движения.

	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
Количество деталей в партии	3	3	3	3
Число операций	4	4	4	4
Штучное время	1; 3; 6; 2	2; 4; 1; 3	3; 4; 5; 2	1; 5; 2; 4

### Перечень вопросов к контрольной работе (6 семестр)

1. Трудовые ресурсы предприятия- объект постоянной заботы со стороны руководства предприятия.
2. Разделение и кооперация труда
3. Производительность труда и численность персонала
4. Установление норм выработки и норм обслуживания
5. Фонд оплаты труда и его структура
6. Основные формы оплаты труда.
7. Разновидности систем оплаты труда.
8. Тарифная система и ее элементы
9. Анализ и выявление резервов производственной мощности.
10. Способы реализации продукции

**Задание** Для выполнения годовой программы предприятию потребуется затратить:

тыс. нормочасов

	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
Цех 1	600	700	800	1500

Цех 2	1500	900	750	900
Цех 3	1100	1100	570	450

Нормы выполняются в среднем на 115%. Определите явочную и списочную численность рабочих по цехам и в целом по предприятию. Полезный фонд рабочего времени – 234 дня. Коэффициент невыходов рабочих ( $K_n$ ) = 1,12.

## 5. Курсовая работа

### Темы курсовых работ

- 1.Производственные процессы на пивоваренном заводе.
- 2.Организация производственных процессов.
- 3.Анализ показателей использования основных производственных фондов в варочном цехе, бродильном цехе, цехе розлива.
- 4.Организация оплаты труда на пивоваренном предприятии.
- 5.Организация контроля качества на пивоваренном предприятии.
- 6.Учет рабочего времени на пивоваренном предприятии.
- 7.Управление кадрами на пивоваренном предприятии.
- 8.Ценообразование при производстве пива.
- 9.Организация оплаты труда на мини пивоварне.
- 10.Управление кадрами на мини пивоварне.
- 11.Учет рабочего времени на мини пивоварне.
- 12.Качество продукции и организация технического контроля.
- 13.Организация оплаты труда на безалкогольном предприятии.
- 14.Анализ себестоимости продукции и динамики изменения стоимости продукции.
- 15.Ценообразование в условиях рынка.
- 16.Планирование деятельности.
- 17.Показатели качества товара. Пути повышения конкурентоспособности.
- 18.Зависимость стабильности экономического развития страны от денежной системы.
- 19.Мощность предприятия.
- 20.Анализ имущественного состояния предприятия.

Основные задачи курсового проектирования:

- систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении предмета;
- усвоение основ проектирования и технологических расчетов показателей работы организации;
- умение правильно рассчитать заработную плату;
- умение правильно рассчитать экономические показатели организации и себестоимость выпускаемой продукции;

- умение пользоваться специальной технической и нормативно справочной литературой, нормативными материалами и стандартами;
- развитие способностей студентов к исследовательской работе на участке проектирования организации.

Содержание курсовой работы должно показать степень информированности выпускника о работе предприятия и его оборудования при производстве продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков. При этом студент должен показать свое умение анализировать показатели работы оборудования, а также делать на основе проведенного анализа обоснованные выводы и вносить конкретные предложения по возможным направлениям совершенствования исследуемых систем и процессов

Курсовая работа должна содержать следующую структуру.

Титульный лист

Индивидуальное задание

Содержание

Введение

Глава 1. Теоретическая часть

Глава 2. Экономическое обоснование и производство расчетов

2.1. Характеристика предприятия

2.2. Описание рассчитываемого изделия

2.3. Расчетная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения (при наличии)

Объем курсовой работы должен быть 20-30 страниц.

## **6. Вопросы к экзамену.**

### **Перечень вопросов (7 семестр):**

1. Виды производственного процесса
2. Требования к организации производства
3. Виды сочетания операций
4. Поточный методы организации производства
5. Партионный методы организации производства
6. Индивидуальный метод организации производства
7. Длительность производственного цикла
8. Параллельный виды движения детали в процессе производства
9. Последовательный виды движения детали в процессе производства
10. Параллельно-последовательный вид движения детали в процессе производства
11. Организация ремонта оборудования.
12. Организация складского хозяйства
13. Организация энергетического хозяйства

14. Организация внутризаводского транспорта
15. Производственная мощность и коэффициент её использования
16. Методы расчета производственной мощности
17. Анализ и выявление резервов производственной мощности.
18. Трудовые ресурсы предприятия- объект постоянной заботы со стороны руководства предприятия.
19. Разделение и кооперация труда
20. Производительность труда и численность персонала
21. Установление норм выработки и норм обслуживания
22. Фонд оплаты труда и его структура
23. Основные формы оплаты труда.
24. Разновидности систем оплаты труда.
25. Тарифная система и ее элементы
26. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции
27. Смета затрат и методика её составления.
28. Составление вспомогательных смет предприятий для производства соло-  
да
29. Значение себестоимости и пути её оптимизации
30. Калькуляция себестоимости и её значение.

#### **Перечень вопросов (8 семестр):**

1. Механизм рыночного ценообразования
2. Цена ее сущность и виды
3. Классификация цен
4. Экономическое содержание цены
5. Ценовые стратегии предприятия
6. Антимонопольная политика
7. Сущность и значение прибыли
8. Принципы формирования прибыли
9. Расчет всех видов прибыли на предприятии
10. Внутренние и внешние источники финансирования
11. Факторы, влияющие на прибыль
12. Распределение и использование прибыли
13. Виды прибыли и налоги, облагаемые с прибыли
14. Прибыль предприятия- основной экономический показатель деятельности  
предприятия
15. Виды и показатели рентабельности
16. Методика расчета уровня рентабельности продукции производства.
17. Инвестиции и инвестиционный проект
18. Участники инвестиционной деятельности.
19. Методы оценки инвестиционных проектов
20. Управление качеством продукции
21. Конкурентоспособность продукции организации
22. Виды планирования в организации.



23. Планирование деятельности на предприятии
24. Маркетинговая деятельность на предприятии.
25. Структура бизнес-плана
26. Экономическая эффективность мероприятий, связанных с сокращением численности персонала
27. Экономическая эффективность мероприятий, связанных с улучшением использования материальных и энергетических ресурсов производства и повышением качества продукции
28. Экономическая эффективность мероприятий, связанных с использованием резервов производственной мощности и увеличением выработки продукции
29. Организация управления предприятием
30. Методы принятия управленческих решений

#### 4. КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНКИ ПО КАЖДОМУ ОЦЕНОЧНОМУ СРЕДСТВУ

Универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Оценка экзамена	Требования к знаниям (дописать оценку в соответствии с компетенциями, привязать к дисциплине)
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает не-

	точности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## Приложение

### Кодификатор (примерный перечень) оценочных средств для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций

<i>№ п/п Код оценочного средства</i>	<i>Тип оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
1.	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат
2.	Кейс-задача	Учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), в которых обучающимся предлагается осмыслить реальную профессиональную ситуацию для решения данной проблемы. Знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.	Задания для решения кейс - задачи
3.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины или профессионального модуля
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, диспута, дебатов
6.	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплин, в профессиональном модуле.	Структура портфолио

7.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Тема групповых и/или индивидуальных проектов
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала	Образец рабочей тетради
9.	Разноуровневые учебные задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий
10.	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
11.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
12.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной темы.	Темы докладов, сообщений
13.	Собеседование	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, проблеме и т. п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
14.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий

		ментировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	
15.	Тест	Средство контроля, направленное на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины или профессионального модуля. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся	Фонд тестовых заданий
16.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы.	Тематика эссе
17.	Практические работы (практическое задание)	Это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия.	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
18.	Лабораторные работы	Это проведение учащимися по заданию преподавателя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений.	Задания для лабораторных работ
19.	Тренажёр	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретённых студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом	Комплект заданий для работы на тренажёре
20.	Отчеты по практикам	Средство контроля, позволяющая обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК обозначенных в ППССЗ.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
21.	Контент-анализ документации	Анализ и оценка в соответствии с критериями документов (журналов теоретического и производственного обучения, характеристик, творческих работ, дневников и отчетов по практике, ВКР и др.), свидетельствующих об уровне компетентности обучающегося.	Перечень документов подлежащих анализу, критерии оценки
22.	Наблюдение	Инструмент сбора информации для установления фактов	Цель, объекты наблюдения, образец листа для фиксирования результатов наблюдения
23.	Задание на ВКР (дипломный проект, дипломная работа)	Перечень основных вопросов, которые должны быть раскрыты в работе, а также указания на основные информационные источники.	ВКР по специальности СПО
24.	Курсовая работа	Это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия.	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
25.	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.	Комплект теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену

