



*Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Обособленное структурное подразделение «Волго-Каспийский морской
рыбопромышленный колледж» федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Астраханский государственный технический университет"
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:201*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

**ПМ.06 Организация и выполнение работ по эксплуатации техно-
логического оборудования пищевых производств**

для специальности

для специальности

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промыш-
ленного оборудования (по отраслям)**

(базовая подготовка)

**Астрахань
2022**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего образования по **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** (базовой подготовки) с учетом профессионального стандарта Слесарь-ремонтник промышленного оборудования и примерной рабочей программы.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «ВКМРПК» ФГБОУ ВО «АГТУ»

Разработчик:

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП
«Волго - Каспийский морской
рыбопромышленный колледж»

преподаватель

М.Н. Курылева

ФГБОУ ВО «АГТУ»

Эксперты от работодателя:

Эксперты от работодателя:

ЗАО «Современная
быстрая кухня»

главный инженер

М.В. Горюнов

ООО КФ «Карон»

заместитель директора
по техническим
вопросам

М.В. Золин

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссией механических дисциплин от «31» августа 2022 года, протокол № 1.

Председатель цикловой комиссии _____ /Г.П.Бедленчук

Согласована и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2022 года
Заведующая механическим отделением _____ /И.П. Толмачева

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2022 года

Заместитель директора по учебной работе _____ /А.Ю. Кузьмин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 Организация и выполнение работ по эксплуатации технологического оборудования пищевых производств

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: эксплуатация технологического оборудования первичной обработки рыбы, посола, копчения, кулинарии, консервного производства, рыбомучного производства, производства консервной тары, механизации технологических процессов рыбообработывающих производств, а также исследование технологических процессов и объектов для разработки систем автоматизации, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций.

- ПК 6.1 Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования пищевых производств;
- ПК 6.2 Выбирать методы регулировки и наладки технологического оборудования пищевых производств в зависимости от внешних факторов;
- ПК 6.3 Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации технологического оборудования пищевых производств;
- ПК 6.4 Применять различные методы регулировки и наладки технологического оборудования пищевых производств;
- ПК 6.5 Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации технологического оборудования пищевых производств.

1.2 . Результаты освоения профессионального модуля

Цель – усвоение теоретических знаний в области эксплуатации технологического оборудования технологического оборудования малых предприятий и пищевых производств, а также исследование технологических процессов и объектов эксплуатации, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций.

Задачи:

- усвоение основных понятий в области эксплуатации технологического оборудования малых пищевых производств;
- изучение правил эксплуатации технологического оборудования малых пищевых производств, устранение характерных неисправностей, проведение регулировочных и наладочных работ;
- изучение основных правил охраны труда, техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования;
- исследование технологических процессов и объектов с целью ремонта, монтажа и эксплуатации оборудования малых пищевых производств;
- усвоение основных понятий в области эксплуатации технологического оборудования малых пищевых производств.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования малых пищевых производств;
- выбора методов регулировки и наладки технологического оборудования в зависимости от внешних факторов;
- организации работ по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования малых пищевых производств;
- применения различных методов регулировки и наладки технологического оборудования малых пищевых производств;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования малых пищевых производств;
- обеспечение безопасных и безвредных условий труда при эксплуатации технологического оборудования консервных производств.

уметь:

- выбирать и модернизировать современное технологическое оборудование, отвечающее особенностям производства;
- обеспечивать техническую эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования малых пищевых производств;
- проводить пусконаладочные, ремонтные работы технологического оборудования малых пищевых производств;
- составлять и использовать инструкции по безопасной эксплуатации технологического оборудования малых пищевых производств;
- осуществлять технологические регулировки механизмов, узлов, оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом.

знать:

- машинно-аппаратурные схемы линии малых пищевых производств;
- назначение, область применения, устройство и принцип действия, технические характеристики и выбор машин и аппаратов малых пищевых производств;
- методики расчета производительности технологического оборудования, определение конструктивных размеров рабочих органов машин и аппаратов;
- особенности эксплуатации технологического оборудования и его технического обслуживания;
- основные правила охраны труда, техники безопасности и экологической защиты окружающей среды при эксплуатации технологического оборудования;
- направления и перспективы совершенствования оборудования предприятий пищевой промышленности оборудования.

Результатом освоения программы профессионального модуля является достижение обучающимися личностных результатов (ЛР) при воспитании:

Код	Наименование результата воспитания
ЛР 15 Конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде. Демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа. Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

1.3. Запланированное количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 96 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов, в том числе:

практических занятий – 20 часов;

теоретическое обучение – 36 часов

самостоятельной работы – 2 часа;

производственной практики – 36 часов;

консультации – 2 часа.

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.06 Организация и выполнение работ по эксплуатации технологического оборудования пищевых производств

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Консультации	Практика
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1-6.5 ЛР15	Раздел 1. МДК 06.01. Эксплуатация технологического оборудования малых предприятий и пищевых производств	60	56	20		2			
	Консультации							2	
	Общая нагрузка	60							
ПК.6.1-6.5 ЛР15	Производственная практика	36							36
	Всего:	96	56	20		2		2	36

3.2. Содержание обучения по ПМ.06 Организация и выполнение работ по эксплуатации технологического оборудования пищевых производств

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторных работ и практических занятий, самостоятельной работы обучающихся, курсовой работы (проекта)	Объем часов	Коды профессиональных компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и выполнение работ по эксплуатации технологического оборудования пищевых производств		96	
МДК 06.01. Эксплуатация технологического оборудования малых предприятий и пищевых производств		56	
Тема 1.1. Классификация машинно-аппаратурных линий малых предприятий, особенности их построения	Содержание: Машинно-аппаратурное оформление линий малых и традиционных предприятий по производству основных видов продуктов питания. Назначение, устройство, работа, расчет производительности. Общие сведения о технологическом оборудовании малых пищевых предприятий, особенности конструкции, монтажа и технического обслуживания	2	
Тема 1.2. Машино-аппаратурные схемы малых пищевых предприятий	Содержание: Машинно-аппаратурные схемы линий по производству хлебопекарной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии. Машинно-аппаратурные схемы линий по производству макаронных изделий. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии. Машинно-аппаратурные схемы линий по производству кондитерских изделий. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	8	

	<p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству муки. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству растительного масла. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству ликероводочной и пивобезалкогольной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p>	2	ПК 6.1-6.5 ЛР15
	<p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству винодельческой продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству фруктовых соков. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству рыбной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p>	2	ПК 6.1-6.5 ЛР15
	<p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству молочной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Машинно-аппаратурные схемы линий по производству мясной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p>	2	ПК 6.1-6.5 ЛР15
Тема 1.3. Методики расчета технологического оборудования малых производств	Содержание:	14	
	Технологические расчеты. Назначение и методики расчета специального оборудования малых предприятий и пищевых производств	2	ПК 6.1-6.5 ЛР15
	Конструктивные расчеты. Назначение и методики расчета специального оборудования малых предприятий и пищевых производств		
	Энергетические расчеты. Назначение и методики расчета специального оборудования малых предприятий и пищевых производств		
	Практические занятия:	12	
	Практическое занятие №1. Изучение установок для механической съемки шкур. Эксплуатация и техническое обслуживание установок	2	ПК 6.1-6.5 ЛР15
Практическое занятие №2. Изучение конструкций установок для измельчения мяса. Эксплуатация и техническое обслуживание установок	2		
Практическое занятие №3. Изучение конструкции вертикальной гидравлическая шпигорезная машина ФШГ. Эксплуатация и техническое обслуживание машины	2		
Практическое занятие №4. Изучение устройства и принципа действия машины для обработки кишок. Эксплуатация и техническое обслуживание машины	2		

	Практическое занятие №5. Изучение конструкции котлетного оборудования. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	2	
	Практическое занятие №6. Изучение конструкции машины АВЖ-245. Эксплуатация и техническое обслуживание машины	2	
Тема 1.4. Специальное технологическое оборудование малых пищевых предприятий	Содержание:	32	
	Специальное технологическое оборудование для формования пищевых сред. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	ПК 6.1-6.5 ЛР15
	Специальное технологическое оборудование для нарезания пластов и заготовок из полуфабрикатов. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для темперирования и повышения концентрации пищевых сред. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для выпаривания. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для пастеризации, стерилизации и термообработки пищевых сред. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для шпарки и опаливания. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для сушки твердых пищевых сред. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для сушки жидких пищевых сред. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для сушки пищевых сред в вакууме. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
	Специальное технологическое оборудование для охлаждения, замораживания, дефростирования пищевых сред. Оборудование для быстрого замораживания. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2	
Специальное технологическое оборудование для солодоращения и получения ферментных препаратов. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание	2		

	оборудования	
	Специальное технологическое оборудование для спиртового брожения. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2
	Специальное технологическое оборудование для свертывания молока и обработки сгустка. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования .Специальное технологическое оборудование для массирования и созревания мяса. Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание оборудования	2
	Практические занятия:	8
	Практическое занятие №7. Изучение конструкции автомата AP1M для расфасовки сыпучих и вязкопластичных продуктов	2
	Практическое занятие №8. Изучение конструкции машины для формования пельменей	2
	Практическое занятие №9. Составление машинно-аппаратурной схемы производства натуральных рыбных консервов	2
	Практическое занятие №10. Составление машинно-аппаратурной схемы производства осветленного фруктового сока	2
Производственная практика (по профилю специальности)		36
Виды работ:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Обслуживание всех типов (видов) технологического оборудования с соблюдением правил техники безопасности: для производства в условиях малых предприятий макаронных изделий, кондитерских изделий, муки, растительного масла, ликероводочной и пивобезалкогольной продукции, винодельческой продукции, фруктовых соков, рыбной продукции, молочной продукции, мясной продукции, съемки шкур, шпигорезная машина, оборудование для измельчения мяса, машины для обработки кишок, котлетное оборудование, оборудования для нарезания пластов и заготовок из полуфабрикатов, для темперирования и повышения концентрации пищевых сред, для выпаривания, пастеризации, стерилизации, термообработки, шпарки и опаливания, сушки, охлаждения, замораживания, дефростирования, солодоращения и получения ферментных препаратов, свертывания молока, обработки сгустка, оборудования для массирования и созревания мяса. 2. Устранение неисправностей, выявленных в процессе эксплуатации оборудования малых пищевых предприятий. 3. Технологическое обслуживание механизмов и оборудования малых пищевых производств. 4. Регулировка и наладка технологического оборудования малых пищевых предприятий в зависимости от внешних факторов. 		

5. Составление и ведение документации для проведения работ по эксплуатации оборудования малых пищевых предприятий.		
	Консультации	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		
	Всего:	96

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- плакаты;
- методическое обеспечение.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор с экраном, ноутбук, стенды.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной и периодической литературы

Основные источники:

1. Антипов, С.Т. Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов растительного происхождения [Электронный ресурс]: учеб. / С.Т. Антипов, А.И. Ключников, И.С. Моисеева, В.А. Панфилов ; под ред. Панфилова В.А.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 812 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90065>.
2. Антипов, С.Т. Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов животного происхождения [Электронный ресурс]: учеб. / С.Т. Антипов, А.И. Ключников, И.С. Моисеева, В.А. Панфилов ; под ред. Панфилова В.А.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72969>.
3. Процессы и аппараты пищевой технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Бредихин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50164>.

Интернет – ресурсы:

- <http://www.odn.ru/> Оборудование для дозирования жидкостей.
- <http://www.jupitervn/> Производство мясоперерабатывающих оборудований.
- <http://bak-pkr.ru> и voskod-saratov.ru/ Хлебопекарное оборудование.
- <http://semz-ural.ru/> Оборудование кондитерских цехов.
- [http://www.1Trade – Desidn.ru/](http://www.1Trade-Desidn.ru/) Мясоперерабатывающие оборудование.
- <http://pressunipack.ru/> Оборудование переработки молока
- <http://twirpx.com/> Учебно-методическая и профессиональная литература для студентов и преподавателей технических, естественнонаучных и гуманитарных специальностей.
- <http://www.myshared.ru/slide/72383/> Презентация на тему «Автоматизация производств в пищевой промышленности».
- <http://mppnik.ru/index/1517-avtomatizaciya-pischevyh-proizvodstv.html> Информационный портал «Пищевик»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Изучению профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин: «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологическое оборудование».

4.4 Активные и интерактивные методы, применяемые при обучении профессионального модуля

Деловые и ролевые игры: Тема 1.1. Машинно-аппаратурное оформление линий малых предприятий, Тема 1.2. Машинно-аппаратурное оформление линий малых предприятий.

Решение ситуационных задач. Тема 1.4. Специальное технологическое оборудование малых пищевых предприятий: урок № 26 Специальное технологическое оборудование для темперирования и повышения концентрации пищевых сред, урок № 28 Специальное технологическое оборудование для пастеризации, стерилизации и термообработки пищевых сред; урок № 30 Специальное технологическое оборудование для сушки твердых пищевых сред; урок № 31 Специальное технологическое оборудование для сушки жидких пищевых сред; урок № 32 Специальное технологическое оборудование для сушки пищевых сред в вакууме.

Решение производственных ситуаций: Тема 1.4. Специальное технологическое оборудование малых пищевых предприятий Практическое занятие №9. Составление машинно-аппаратурной схемы производства натуральных рыбных консервов.

4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.06 Организация и выполнение по эксплуатации технологического оборудования пищевых производств специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и технических дисциплин.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

Мастера: наличие не ниже 5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.6. Рекомендации по реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

4.6.1. Наличие соответствующих условий реализации профессионального модуля

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления обучающегося дисциплина (профессиональный модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, размещение на портале ОСП необходимых материалов для теоретической подготовки, для лабораторных работ, материалов для самопроверки знаний (компетенций) и подготовки к контролю знаний по разделам дисциплины (профессионального модуля), другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по дисциплине (профессиональному модулю).

4.6.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (профессионального модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

4.6.3. Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Все локальные нормативные акты ОСП «ВКМРПК» по вопросам реализации дисциплин (профессиональных модулей) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

4.6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность экзамена, проводимого в письменной форме увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1 Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования пищевых производств	<ul style="list-style-type: none"> • правильность выбора методов смазочных материалов; • правильность выбора и установки эксплуатационных материалов, механизмов, узлов; • соблюдение правил, требований Ростехнадзора, требований техники безопасности 	Текущий контроль в форме устного опроса, оценки результатов практических занятий, лабораторных работ, выполнения контрольных работ, сдачи экзаменов и при выполнении работ во время производственной практики
ПК 6.2. Выбирать методы регулировки и наладки технологического оборудования пищевых производств в зависимости от внешних факторов	<ul style="list-style-type: none"> • осуществление выбора метода регулировки технологического оборудования; • проведение регулировки оборудования в зависимости от внешних факторов; • умение использовать современную нормативно-техническую документацию; • умение использовать средства контроля и средства измерения при эксплуатации и ремонт оборудования 	Текущий контроль в форме устного опроса, оценки результатов лабораторных работ, выполнения контрольных работ, сдачи экзаменов и при выполнении работ во время производственной практики
ПК 6.3 Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации технологического оборудования пищевых производств	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение запуска, остановки, работы на холостом ходу; • умение проводить испытания, наладку и прием в эксплуатацию после всех видов ремонта; • оформление необходимой документации, ведение контрольных журналов 	Текущий контроль в форме устного опроса, оценки результатов лабораторных работ, выполнения контрольных работ, сдачи экзаменов и при выполнении работ во время производственной практики
ПК 6.4. Применять различные методы регулировки и наладки оборудования пищевых производств	<ul style="list-style-type: none"> • рациональный выбор методов наладки оборудования в зависимости от действующих факторов и имеющейся материальной базы; • умение проводить регулировку промышленного оборудования; • умение использовать средства контроля и измерения при регулировке и наладке промышленного оборудования 	Текущий контроль в форме устного опроса, оценки результатов практических занятий, лабораторных работ, выполнения контрольных работ, сдачи экзаменов и при выполнении работ во время производственной практики

<p>ПК 6.5. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации оборудования пищевых производств</p>	<ul style="list-style-type: none"> • заполнение документов с ответственности с ЕСКД и ГОСТ; • правильность составления актов, сдачи оборудования в ремонт и монтаж; • правильность составления актов приемки оборудования после монтажа и ремонта 	<p>Текущий контроль в форме устного опроса, оценки результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнения контрольных работ, сдачи экзаменов и при выполнении работ во время производственной практики</p>
--	--	---