



*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 9001:2015*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.06 Осуществлять организацию и выполнение работ по автоматизации технологического оборудования рыбной и пищевой промышленности

для специальности

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

(базовая подготовка)

**Астрахань
2023**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) (базовой подготовки) и примерной основной образовательной программы для специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (базовая подготовка), а также с учетом профессионального стандарта Слесарь-ремонтник промышленного оборудования.

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

Разработчик:

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго - Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ» (место работы)	преподаватель (занимаемая должность)	<i>И.П. Толмачева</i> (инициалы, фамилия)
--	---	---

Эксперты от работодателя:

ООО «ИнТехПрод»	заместитель директора	<i>А.Х.-Х. Нугманов</i>
ЗАО «Современная быстрая кухня»	главный инженер	<i>М.В. Горюнов</i>
ООО КФ «Карон» (место работы)	заместитель директора по техническим вопросам (занимаемая должность)	<i>М.В. Золин</i> (инициалы, фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии механических дисциплин от «31» августа 2023 года, протокол № 1.

Председатель цикловой комиссии _____ /М.Н.Курылева

Согласована и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2023 года

Заведующая механическим отделением _____ /И.П. Толмачева

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2023 года

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

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.	
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4	
2. Структура и содержание профессионального модуля	6	
3. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля	12	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 Осуществлять организацию и выполнение работ по автоматизации технологического оборудования рыбной и пищевой промышленности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)**.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: организовывать и выполнять работы по автоматизации технологического оборудования пищевых производств.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организовывать и выполнять работы по автоматизации технологического оборудования пищевых производств
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
---------	--

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Практический опыт <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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

1.3. Количество часов, запланированное на освоение профессионального модуля:

всего – 138 часов, в том числе:

на освоение МДК – 138 часов, в том числе:

практических занятий – 20 часов;

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля ПМ 06 Осуществлять организацию и выполнение работ по автоматизации технологического оборудования рыбной и пищевой промышленности

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы	Объем профессионального модуля, час					
			Обучение по МДК			Практики		Промежуточная аттестация
			Всего часов	Лабораторных и практических занятий	В т.ч. курсовой проект (работы), часов	Учебная практика	Производственная практика	
ПК 6.1-65 ОК 01-11	МДК.06.01 Автоматизация технологического оборудования малых предприятий и пищевых производств	138	100	20	-	-	18	
	Всего	138	100	20	-	-	18	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.06 Организация и выполнение работ по эксплуатации технологического оборудования малых предприятий и пищевых производств

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторных работ и практических занятий, курсовой работы (проекта)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация и выполнение работ по автоматизации технологического оборудования пищевых производств		120
МДК 06.01. Автоматизация технологического оборудования малых предприятий и пищевых производств		120
Тема 1.1. Классификация средств автоматизации машинно-аппаратурных линий малых предприятий, особенности их построения	<p>Содержание:</p> <p>Средства автоматизации машинно-аппаратурных линий малых и традиционных предприятий по производству основных видов продуктов питания</p> <p>Общие сведения о средствах автоматизации малых пищевых предприятий</p> <p>Особенности конструкции средств автоматизации малых предприятий и пищевых производств</p> <p>Особенности монтажа средств автоматизации малых предприятий и пищевых производств</p> <p>Особенности технического обслуживания средств автоматизации малых предприятий и пищевых производств</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Тема 1.2. Средства автоматизации линий малых пищевых предприятий	<p>Содержание:</p> <p>Средства автоматизации линий по производству хлебобулочной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Средства автоматизации линий по производству макаронных изделий. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации линий по производству макаронных изделий</p> <p>Средства автоматизации линий по производству кондитерских изделий. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Средства автоматизации линий по производству муки. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии</p> <p>Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации линий по производству муки</p> <p>Средства автоматизации линий по производству растительного масла. Требования</p>	<p>26</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	
	Средства автоматизации линий по производству ликероводочной и пивобезалкогольной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	2
	Средства автоматизации линий по производству винодельческой продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	2
	Средства автоматизации линий по производству фруктовых соков. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	2
	Средства автоматизации линий по производству рыбной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	2
	Средства автоматизации линий по производству молочной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	2
	Средства автоматизации линий по производству мясной продукции. Требования к технике безопасной эксплуатации оборудования линии	2
Тема 1.3. Методики расчета средств автоматизации технологического оборудования малых производств	Содержание:	18
	Назначение и методики расчета средств автоматизации малых предприятий и пищевых производств	2
	Конструктивные расчеты. Назначение и методики расчета средств автоматизации специального оборудования малых предприятий и пищевых производств	2
	Энергетические расчеты. Назначение и методики расчета средств автоматизации специального оборудования малых предприятий и пищевых производств	2
	В том числе практические занятия:	12
	Практическое занятие №1. Изучение средств автоматизации установок для механической съемки шкур. Эксплуатация и техническое обслуживание установок	2
	Практическое занятие №2. Изучение конструкций средств автоматизации установок для измельчения мяса. Эксплуатация и техническое обслуживание установок	2
	Практическое занятие №3. Изучение конструкции средств автоматизации вертикальной гидравлическая шпигорезная машина ФШГ. Эксплуатация и техническое обслуживание машины	2
	Практическое занятие №4. Изучение устройства и принципа средств автоматизации действия машины для обработки кишок. Эксплуатация и техническое обслуживание машины	2
Практическое занятие №5. Изучение конструкции средств автоматизации котельного оборудования. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	2	

	Практическое занятие №6. Изучение конструкции приборов контроля	2
	Контрольная работа №1 по темам 1.1-1.3	2
Тема 1.4. Автоматизация специального технологического оборудование малых пищевых предприятий	Содержание:	64
	Автоматизация специального технологического оборудовани для формования пищевых сред	2
	Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для формования пищевых сред	2
	Автоматизация специального технологического оборудования для нарезания пластов и заготовок из полуфабрикатов	2
	Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для нарезания пластов и заготовок из полуфабрикатов.	2
	Автоматизация специального технологического оборудования для темперирования и повышения концентрации пищевых сред	2
	Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для темперирования и повышения концентрации пищевых сред.	2
	Автоматизация специального технологического оборудования для выпаривания	2
	Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для выпаривания	2
	Автоматизация специального технологического оборудования для пастеризации, стерилизации и термообработки пищевых сред	2
	Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для пастеризации, стерилизации и термообработки пищевых сред	2
	Автоматизация специального технологического оборудования для шпарки и опаливания	2
	Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для шпарки и опаливания	2
	Автоматизация специального технологического оборудования для сушки твердых пищевых сред	2
	Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для сушки твердых пищевых сред	2
Автоматизация специального технологического оборудования для сушки жидких пищевых сред	2	
Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации	2	

ции оборудования для сушки жидких пищевых сред	
Автоматизация специального технологического оборудования для сушки пищевых сред в вакууме	2
Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования сушки пищевых сред в вакууме	2
Автоматизация специального технологического оборудования для охлаждения, замораживания, дефростирования пищевых сред	2
Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для охлаждения, замораживания, дефростирования пищевых сред	2
Автоматизация специального технологического оборудования для солодоращения и получения ферментных препаратов	2
Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для солодоращения и получения ферментных препаратов	2
Автоматизация специального технологического оборудования для спиртового брожения	2
Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для спиртового брожения	2
Автоматизация специального технологического оборудования для свертывания молока и обработки сгустка	2
Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования для свертывания молока и обработки сгустка	2
Автоматизация специального технологического оборудования для массирования и созревания мяса	2
Методы регулировки, наладки и техническое обслуживание средств автоматизации оборудования	2
В том числе практические занятия:	8
Практическое занятие №7. Изучение конструкции автомата АР1М для расфасовки сыпучих и вязкопластичных продуктов	2
Практическое занятие №8. Изучение конструкции средств автоматизации машины для формования пельменей	2
Практическое занятие №9. Составление схемы автоматизации производства натуральных рыбных консервов	2
Практическое занятие №10. Составление схемы автоматизации производства осветленного фруктового сока	2

	Экзамен	18
	Итого: теоретическое обучение	98
	Практических занятий	20
	Контрольная работа	2
	Всего занятий во взаимодействии с преподавателем	120
Всего по МДК 06.01 Эксплуатация технологического оборудования малых предприятий и пищевых производств		120
	Всего	138

3. Условия реализации профессионального модуля

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

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

- Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», оснащенный оборудованием:
посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; стенды экспозиционные
технические средства обучения:
компьютер с лицензионным программным обеспечением, для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся; технические устройства для аудиовизуального отображения информации; аудиовизуальные средства обучения; тренажёры для решения ситуационных задач.
- Мастерская «Монтажа, наладки, ремонт и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования», оснащенная оборудованием:
лабораторные комплексы "Механические передачи"; «Детали машин – передачи редукторные»; «Детали машин - передачи ременные»; «Детали машин – соединения с натягом»; «Детали машин – раскрытие стыка резьбового соединения»; «Детали машин – трение в резьбовых соединениях»; «Детали машин - редуктор червячный"; «Детали машин - редуктор конический»; «Детали машин - редуктор цилиндрический»; «Детали машин - редуктор планетарный»; «Детали машин - передачи цепные»; «Детали машин - муфты предохранительные»; «Детали машин - колодочный тормозной механизм»; «Детали машин - подшипники скольжения»; «Детали машин - резонанс валов»; «Рабочие процессы механических передач»; «Исследование механических соединений»; «Исследования винтовой кинематической пары»
- типовые комплекты учебного оборудования «Нарезание эвольвентных зубьев методом обкатки»; «Устройство общепромышленных редукторов»
- лабораторный комплекс «Характеристики витых пружин сжатия и растяжения»
- стенды учебные «Распределение давлений в гидродинамическом подшипнике»; «Сухое трение»; «Подшипники качения»; «Диагностирование дефектов зубчатых передач»; «Вибрационная диагностика дисбаланса»; «Центровка валов в горизонтальной плоскости»
- лабораторные стенды «Регулировка зацепления червячной передачи»; «Опоры валов»; «Регулировка радиально-упорных подшипников качения»; « Рабочие процессы приводных муфт»
- станок вертикально-сверлильный;
- станок заточной;
- станок вертикально-фрезерный;
- станок токарно-винторезный;
- пресс ручной, гидравлический;
- печь муфельная);
- таль ручная;
- электротельфер;
- угловая шлифовальная машина

3.2. Информационное обеспечение обучения

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>.

Периодические издания и журналы

1. Измерительная техника 2000-2014гг.
2. Проблемы машиностроения и надежности машин 2001-2013гг.
3. Юный техник
4. Техника машиностроения
5. Машиностроитель
6. Машины и механизмы
7. Трение и смазка в машинах и механизмах
8. Популярная техника

Интернет – ресурсы:

- <http://www.odn.ru/> Оборудование для дозирования жидкостей.
- <http://www.jupitervm/> 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»

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

3.3.1. 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 лабора-

торных 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).

3.3.2. 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.

3.3.3. 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.

3.3.4. 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.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы 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 	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

	промышленного оборудования	
ПК 6.5. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации оборудования пищевых производств	<ul style="list-style-type: none"> - заполнение документов с соответствия с ЕСКД и ГОСТ; - правильность составления актов, сдачи оборудования в ремонт и монтаж; - правильность составления актов приемки оборудования после монтажа и ремонта 	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
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора методов решения профессиональных задач в соответствии с целями и способами их достижения, определенными руководителем в области слесарных и ремонтных работ; - оценка эффективности, своевременности, правильности и полнота выполнения профессиональных задач 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - обработка и структурирование информации; использование различных источников информации, включая электронные 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора методов решения профессиональных задач в соответствии с целями и способами их достижения, определенными руководителем в области слесарных и ремонтных работ; - оценка эффективности, своевременности, правильности и полнота выполнения профессиональных задач 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практики и мастерами в ходе обучения; - терпимость к другим мнениям и позициям; 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных

	<ul style="list-style-type: none"> - нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях; - выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности 	работ, во время производственной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - вежливое, бесконфликтное взаимодействие с обучающимися, преподавателями; - умение слушать собеседника и отстаивать свою точку зрения; - применение навыков делового общения в устной и письменной речи 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> - отстаивание гражданско-патриотической позиции; - вежливое, бесконфликтное отношение ко всем членам коллектива на основе общечеловеческих ценностей; - терпимость к другим мнениям и позициям; - нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - эксплуатация механизмов и оборудования с учетом бережного отношения к окружающей среде; - выполнение профессиональных задач, используя ресурсосберегающие технологии 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - ведение здорового образа жизни; - отказ от вредных привычек; - применение средств физической культуры для поддержания здоровья при выполнении профессиональных задач 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникационных технологий; 	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выпол-

	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в работе на станках с ЧПУ 	<p>нении самостоятельных работ, во время производственной практики</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение навыков профессионального использования технической документации; - умение пользоваться паспортными данными оборудования, узлов и механизмов; - применение навыков письменного и устного перевода с иностранного языка 	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики</p>
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора методов решения профессиональных задач в соответствии с целями и способами их достижения, определенными руководителем в предпринимательской деятельности; - оценка эффективности, своевременности, правильности и полнота выполнения профессиональных задач 	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в учебном процессе, в том числе при выполнении практических и лабораторных работ, при выполнении самостоятельных работ, во время производственной практики</p>