



*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 и воспитания сертифицирована DQS  
по международному стандарту ISO 9001*

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

## **ОП.08 Технология отрасли**

для специальности

**15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования (по отраслям)**

**(базовая подготовка)**

**Астрахань  
2020**

Рабочая программа учебной дисциплины Технология отрасли разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** (базовая подготовка).

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

**Разработчик:**

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «ВКМРПК» ФГБОУ ВО «АГТУ» (место работы)	преподаватель  (занимаемая должность)	Муцаев Р.В.  (фамилия, инициалы)
--	---	--

**Эксперты от работодателя:**

ООО «ИнТехПрод» (место работы)	заместитель директора  (занимаемая должность)	Нугманов А.Х.-Х.  (фамилия, инициалы)
ООО «Астраханский консервный завод» (место работы)	главный инженер  (занимаемая должность)	Нарушлишвили Т.А.  (фамилия, инициалы)
АО «Астраханская консервная компания» (место работы)	технический директор  (занимаемая должность)	Иргалиев Р.Р.  (фамилия, инициалы)

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании цикловой комиссии механических дисциплин

Протокол № 1 от 31.08.2020г.

Председатель цикловой комиссии  
механических дисциплин \_\_\_\_\_ Г.П. Бедленчук

Согласовано с заведующим  
механическим отделением \_\_\_\_\_ И.П. Толмачева

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе 31.08.2020 года

Заместитель директора по  
учебной работе \_\_\_\_\_ А.Ю. Кузьмин



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	5
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	11
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

# 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины Технология отрасли

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** (базовая подготовка).

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла (ОП.08.)

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Основной **целью** данной программы является освоение теоретических знаний в области технологии отрасли, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций:

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- уметь проектировать предприятия отрасли.

Основные **задачи** курса:

- усвоение основных понятий в области технологии отрасли;
- умение проектировать ремонтно-механические цеха предприятия отрасли;
- изучение оборудования, оснастки и инструментов, применяемых при монтаже и ремонте оборудования.

Рабочая программа дисциплины Технология отрасли направлена на освоение умений и знаний, необходимых для формирования общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. А также для формирования профессиональных компетенций: ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования. ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов. ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа. ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления. ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования. ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования. ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов. ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования. ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования. ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения. ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения. ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;
- проектировать участки механических цехов;
- нормировать операции технологического процесса.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

#### **1.4. Запланированное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 113 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часа, в том числе:

практических занятий – 6 часов;

контрольных работ – 4 часа;

самостоятельной работы – 32 часа;

консультаций – 7 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>113</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>74</b>
в том числе:	
практические занятия	6
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
написание сообщения	
составление таблицы по систематизации учебного материала	
решение ситуационных задач	
изучение нормативных документов	
проработка учебного материала	
оформление презентаций, отчетов по практическим занятиям	
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>экзамена</b>
<b>Консультации</b>	<b>7</b>

## 2.2. Содержание обучения по учебной дисциплине

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основные понятия. Характеристика сырья и готовой продукции отрасли</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Характеристика продукции отрасли</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 1.1.1. Ассортимент, основные виды продукции отрасли</b>	<b>Содержание:</b>	9	
	Определение и классификация готовой продукции в зависимости от исходного сырья, основные понятия о ее получении и структуре. Основное сырье рыбной промышленности	2	2
	Классификация и основные характеристики продукции в зависимости от вида производства	2	2
	Влияние свойств исходного сырья на внешний вид и свойства продукции	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	3	
	Подготовка сообщения по теме: «Классификация готовой продукции, в зависимости от исходного сырья» (по группам, по выбору)		
	Составление таблицы «Основные характеристики продукции»		
Решение ситуационных задач по теме: «Влияние свойств исходного сырья на внешний вид продукции» (по индивидуальному заданию преподавателя)			
<b>Тема 1.2. Характеристика основного и дополнительного сырья</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 1.2.1. Стандартизация и классификация сырья</b>	<b>Содержание:</b>	9	
	Классификация сырья. Требования к сырью. Факторы, влияющие на качество сырья: по количеству характеризующих свойств, по характеризующим свойствам, по способу выражения, по этапам определения значений показателей	2	2
	Показатели, характеризующие сырье, и их влияние на формирование свойств готового продукта	2	2
	Характеристика свойств сырья и экономическая целесообразность его применения в отрасли для выпуска отдельных видов продукции	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	3	
	Составление обобщающей таблицы по теме: «Классификация сырья»		
	Проработка учебного материала по теме: «Показатели, характеризующие сырье»		
	Повторная работа над учебным материалом по теме: «Характеристика свойств сырья и экономическая целесообразность его применения в отрасли» (дополнительная литература и видеозаписи)		



<b>Раздел 2. Технология производства продукции отрасли. Проектирование предприятий отрасли</b>		<b>84</b>	
<b>Тема 2.1. Технологические процессы подготовки сырья к производству</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.1. Подготовка сырья к производству</b>	<b>Содержание:</b>	12	
	Элементы рабочего времени и нормы времени	2	2
	Сущность процессов подготовки сырья к производству в зависимости от его вида	2	2
	Дефекты, возникающие в процессе подготовки сырья, причины их возникновения и способы устранения	2	2
	Современные и перспективные типовые технологические процессы по выпуску новых видов продукции	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	4	
	Составление конспекта «Основные формулы для расчета норм времени»		
	Подготовка сообщения по теме: «Процесс подготовки сырья к производству в зависимости от его вида и качества»		
	Составление таблицы по теме: «Дефекты, возникающие в процессе подготовки сырья»		
	Повторная работа над учебным материалом по теме: «Современные и перспективные типовые технологические процессы» (дополнительная литература и видеозаписи)		
<b>Тема 2.2. Технологические процессы производства готовой продукции отрасли</b>		<b>27,5</b>	
<b>Тема 2.2.1. Основные технологии производства</b>	<b>Содержание:</b>	5,5	
	Условия и принципы производства основных видов продукции отрасли. Требования, предъявляемые к готовой продукции	2	2
	Контроль за технологическим процессом. Нормирование операций технологического процесса по выпуску готовой продукции	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	1,5	
	Составление таблицы по систематизации учебного материала по теме: «Принципы производства основных видов продукции отрасли»		
	Изучение нормативных материалов по теме: «Контроль и нормирование операций технологического процесса», составление конспекта		
<b>Тема 2.2.2. Технологические</b>	<b>Содержание:</b>	20	

схемы процесса производства готовой продукции	Понятие о технологическом процессе производства готовой продукции. Общий порядок разработки технологического процесса	2	2
	Влияние организации технологического процесса на ритмичность работы, качество продукции. Основные причины брака	2	2
	Схемы технологических процессов при изготовлении различного ассортимента продукции отрасли. Исходные материалы для производства	2	2
	Назначение и сущность технологических переходов и операций, составление технологического процесса производства готовой продукции	2	2
	Организация учета поступления и хранения сырья. Помещения для хранения, требования, предъявляемые к ним	2	2
	Перспективные типовые технологические процессы. Порядок разработки технологического процесса	2	2
	<b>Практическое занятие № 1. Расчет технологических параметров производства</b>	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	6	
	Написание сообщения по теме: «Технологический процесс производства готовой продукции» (по выбору)		
	Подготовка презентации по теме: «Организация технологического процесса производства по выпуску продукции»		
	Повторная работа над учебным материалом по теме: «Схемы технологических процессов при изготовлении различного ассортимента продукции отрасли» (дополнительная литература)		
	Составление таблицы по систематизации учебного материала по теме: «Технологические переходы и операции»		
	Подготовка презентации по теме: «Учет поступления и хранения сырья»		
	Повторная работа над учебным материалом по теме: «Перспективные типовые технологические процессы» (дополнительная литература)		
Оформление отчета по практическому занятию №1			
Оформление мультимедийной презентации по теме: «Технологические процессы производства готовой продукции» (по индивидуальному заданию преподавателя)			
	<b>Контрольная работа № 1 по теме 1.1- 2.2</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3. Основы проектирования предприятий отрасли</b>		<b>46,5</b>	
<b>Тема 2.3.1. Технологическая документация</b>	<b>Содержание:</b>	9	
	Стандарты на разработку технологических процессов производства различных видов готовой продукции отрасли	2	2

	Нормативно-технологическая документация и ее разработка, применяемая терминология в проектировании технологического процесса продукции отрасли	2	2
	Технологическая документация и система технологической подготовки производства. Расчет экономической целесообразности производства	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	3	
	Изучение нормативных материалов по теме: «Стандарты на разработку технологических процессов», составление конспекта		
	Изучение нормативных материалов: «Технологическая документация при проектировании предприятия отрасли», составление конспекта		
	Изучение нормативных материалов по теме: «Систематизация технологической документации при подготовке производства», составление конспекта		
<b>Тема 2.3.2. Проектирование предприятий отрасли</b>	<b>Содержание:</b>	8,5	
	Составление технологических схем производства и расчет операций технологического процесса по выпуску различного ассортимента готовой продукции	2	2
	Расчет и подбор технологического оборудования в зависимости от вида сырья, объема производства, степени механизации	2	2
	Расчет производительности предприятия, расхода сырья и вспомогательных материалов для выпуска различных видов готовой продукции. Пути сокращения основного и вспомогательного времени по выпуску продукции	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b>	2,5	
	Составление таблицы по систематизации учебного материала по теме: «Технологические схемы производства» (дополнительная литература и видеозаписи).		
	Подготовка сообщения по теме: «Методика расчета и подбор технологического оборудования для выпуска различных видов продукции», (по выбору продукции)		
	Подготовка сообщения по теме: «Методика расчета производительности предприятия, расхода сырья и вспомогательных материалов для выпуска различных видов продукции», (по выбору продукции)		
<b>Тема 2.3.3. Механические цеха предприятий отрасли</b>	<b>Содержание:</b>	29	
	Обработка корпусных деталей: станин, рам, корпусов редукторов. Технологический процесс изготовления корпусных деталей	2	2
	Шлифовка, доводка и притирка отверстий. Технологический контроль корпусных деталей. Требования к качеству поверхностей	2	2
	Механическая и термическая обработка валов. Ее назначение и технологические схемы обработки	2	2
	Технологический процесс производства втулок. Виды операций. Контроль качества изделий	2	2

Производство зубчатых колес. Общие сведения о производстве зубчатых колес. Достоинства и недостатки методов изготовления зубчатых колес	2	2
Отделочные виды обработки зубчатых колес. Методы контроля качества изготовления зубчатых колес. Требования к качеству	2	2
Основные этапы проектирования производственных цехов предприятий отрасли. Основные принципы расположения оборудования. Типы зданий в зависимости от технологического процесса	2	2
Основные этапы проектирования ремонтно-механических цехов предприятий отрасли. Производственная программа, ее содержание и виды. Определение необходимого оборудования, числа работающих. Последовательность проектирования РМЦ	2	2
<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Практическое занятие №2.</b> Проектирование производственных цехов предприятий отрасли	2	3
<b>Практическое занятие №3.</b> Проектирование ремонтно-механических цехов предприятий отрасли	2	3
<b>Самостоятельная работа:</b>	9	
Написание сообщения по теме: «Обработка наружных плоскостей и отверстий»		
Написание сообщения по теме: «Требования к качеству шлифовки, доводки и притирке отверстий»		
Проработка учебного материала по теме: «Механическая и термическая обработка валов»		
Написание сообщения по теме: «Технологический процесс производства различных видов втулок» (по индивидуальному заданию преподавателя)		
Написание сообщения по теме: «Сравнение методов обработки зубчатых колес»		
Составление таблицы по систематизации учебного материала по теме: «Методы контроля зубчатых колес, применяемый инструмент»		
Изучение нормативных материалов по теме: «Основные этапы проектирования производственных цехов предприятий отрасли», составление конспекта		
Изучение нормативных материалов по теме: «Основные этапы проектирования ремонтно-механических цехов предприятий отрасли», составление конспекта		
Оформление отчетов по практическим занятиям №2, №3		
Оформление мультимедийной презентации по теме: «Проектирование предприятий отрасли» (по индивидуальному заданию преподавателя)		
<b>Контрольная работа №2</b> по теме 2.3.2	2	
<b>Консультации</b>	7	
<b>Всего:</b>	<b>113</b>	

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебной лаборатории технологии отрасли.

Оборудование учебной лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- аудиторная доска: меловая;
- плакаты;
- методическое обеспечение дисциплины;
- автоматическая закаточная машина;
- рыборазделочная машина;
- филетировочная машина;
- шкуроемочная машина;
- нанизочная машина для мелкой рыбы;
- гидроукупор;
- лебедка.

**Технические средства обучения:** лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности (проектор с экраном, системные блоки, сетевое оборудование, мониторы, принтеры).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основные источники:

1. 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>. — Загл. с экрана.
2. 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>. — Загл. с экрана
3. Бредихин С.А. Технологическое оборудование рыбообрабатывающих производств. М.: Колос, 2014, 464с.
4. Введение в технологию отрасли. Технология рыбы и рыбных продуктов.: [Электронный ресурс]/Григорьев А.А., Касьянов Г.И. – М.: КолосС, 2014.-(учебники высшей школы и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) – <http://www.studentlibrary.ru>.
5. Кошевой, Е. П. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум: учебное пособие для СПО / Е. П. Кошевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 226 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04594-9.

6. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для СПО / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общ. ред. А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 439 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05547-4.
7. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 частях. Ч 1: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [А.Г. Схиртладзе, А.Н. Феофанов, В.Г. Митрофанов и др.] — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-4468-2347-5
8. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 частях. Ч 2: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [А.Г. Схиртладзе, А.Н. Феофанов, В.Г. Митрофанов и др.] — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-4468-2349-9.
9. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) [Электронный ресурс]: учеб.пособие/ Е.И. Пономарева и др. – Электрон.дан.- Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 316с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93006>. - Загл.с экрана.
10. Рогов В.А. Технические средства автоматизации и управления: учебник для СПО/В.А. .- Рогов, А.Д. Чудаков.- 2-е изд испр. и доп. \_М: Издательство Юрайт.,2017. 404с. – Серия: Профессиональное образование. ( ЭБС Юрайт)
11. Сологубова, Г. С. Организация обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник для СПО / Г. С. Сологубова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 379 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01301-6.
12. Технология рыбы и рыбных продуктов. Санитарная обработка: Учеб. пособие для СПО/И.Н. Ким, Т.И. Ткаченко, Е.А. Солодова: под общ.ред. И.Н. Кима. – 2-е изд.,испр.и доп.-М.: Издательство Юрайт, 2018.-315с. – серия профессиональное оборудование.
13. Транспортирующее оборудование в перерабатывающих отраслях АПК (грузоподъемные машины и механизмы): учебное пособие/ С.Е. Башняк, А.Ф. Совков, Н.И. Ткаченко, В.К. Шаршак - пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2014. – 38с
14. Технологическая оснастка : учебное пособие для СПО / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов, В. В. Янпольский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 265 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04476-8

### Интернет-ресурсы:

1. <http://www.bibliotekar.ru>
2. <http://www.elf4m.ru>
3. <http://www.molmash.ru>
4. <http://www.sagamash.ru/mechanicheskaya-obrabotka-metalla>
5. [http://www.telenir.net/tehnicheskie\\_nauki/raboty\\_po\\_metallu](http://www.telenir.net/tehnicheskie_nauki/raboty_po_metallu)
6. <http://www.webrarium.ru>
7. <http://twirpx.com/>
8. [urait.ru](http://urait.ru)
9. [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
10. [biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)
11. <https://agroservers.ru>

### 3.3. Активные и интерактивные методы

*Интерактивная экскурсия:* Раздел 1. Основные понятия. Характеристика сырья и готовой продукции отрасли  
 Тема 1.1. Характеристика продукции отрасли,  
 Тема 1.2. Характеристика основного и дополнительного сырья;  
 Раздел 2. Технология производства продукции отрасли. Проектирование предприятий отрасли  
 Тема 2.1. Технологические процессы подготовки сырья к производству,

Тема 2.2. Технологические процессы производства готовой продукции отрасли,  
Тема 2.3. Основы проектирования предприятий отрасли.  
*Работа в малых группах:* Тема 2.3. Основы проектирования предприятий отрасли.

### **3.4. Рекомендации по реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

#### **3.4.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

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).

#### **3.4.2. 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.

#### **3.4.3. 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.

#### **3.4.4. 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 учебной дисциплины (вида профессиональной деятельности)

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ и самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли	практические занятия, тестирование, самостоятельная работа
проектировать участки механических цехов	практические занятия, тестирование, самостоятельная работа
нормировать операции технологического процесса	практические занятия, тестирование, самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов	выполнение индивидуальных заданий, тестирование, устный опрос, практические занятия
технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин	контрольная работа, тестирование, устный опрос

#### Критерии оценки индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и промежуточного контроля

*Без ошибок - отлично*

*Не более 2х неточностей/ошибок - хорошо*

*3-4 незначительные ошибки/неточности - удовлетворительно*

*Более 4х ошибок - неудовлетворительно*

*Средняя оценка выставляется экзаменатором по медиане оценок за каждое ответ на задание (вопрос) и с учетом оценок за дополнительные вопросы.*