

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»  
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

ПДП 00 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок  
(2 недели, 72 часа, 3 курс, 6 семестр)

Специальность: 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Квалификация: техник-механик

Форма обучения: очная

Согласовано:  
Исполнительный директор  
ООО Судоремонт Тюмень»



М.М.Алмазов

М.П.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (базовая подготовка) Трудового кодекса Российской Федерации, Федеральным Законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 8 статья 13) положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса» разработанного на основании положения утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 июня 2014 года. № 443

**Организация – разработчик:**

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса» (ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

**Разработчик:**

Карлыханова Г.Г. - преподаватель ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса.»

Рассмотрено на заседании цикловой комиссией Судовождение и эксплуатация флота  
Протокол заседания № 9 от «20» апреля 2021г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Паспорт программы производственной практики  | 4  |
| 2. Результаты освоения производственной практики  | 7  |
| 3. Структура и содержание производственной практики   | 9  |
| 4. Условия реализации программы производственной практики   | 10 |
| 5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики<br>(вида профессиональной деятельности) | 12 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования; Обеспечение безопасности плавания; Организация работы структурного подразделения.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке специалистов в области эксплуатации судовых энергетических установок.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики:

Производственная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей программ подготовки специалистов среднего звена по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности и проводится концентрированно.

## Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

### иметь практический опыт:

- эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;
- эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
- организации и технологии судоремонта;
- автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;
- эксплуатации судовой автоматики;
- обеспечение работоспособности электрооборудования;
- действий по тревогам;
- борьбы за живучесть судна;
- организации и выполнения указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;
- в планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
- в руководстве структурным подразделением;
- контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической документации организации и планирования работ;
- анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий.

### уметь:

- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
- обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;

- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
- эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
- использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
- вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
- планировать работу структурного подразделения;
- руководить работой структурного подразделения;
- анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

**знать:**

- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;
- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- устройство и принцип действия судовых дизелей;
- назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;

- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;
- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;
- порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;
- типичные неисправности судовых энергетических установок;
- меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики;
- проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях; мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях; виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия; способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:  
Всего – 72 часа.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений, овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования; Обеспечение безопасности плавания; Организация работы структурного подразделения, в том числе последующего освоения ими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код     | Наименование результата обучения   |
|---------|--|
| ПК 1.1. | Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления .  |
| ПК 1.2. | Осуществлять контроль за выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна.  |
| ПК 1.3. | Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования  |
| ПК 1.4. | Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.   |
| ПК 1.5. | Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств, в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды. |
| ПК 2.1. | Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.   |
| ПК 2.2. | Применять средства по борьбе за живучесть судна.   |
| ПК 2.3. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.                       |
| ПК 2.4. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.   |
| ПК 2.5. | Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.  |
| ПК 2.6. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.                 |
| ПК 2.7. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.   |
| ПК 3.1  | Планировать работу структурного подразделения  |
| ПК 3.2  | Руководить работой структурного подразделения  |
| ПК 3.3  | Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения   |
| 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,   |

|        |   |
|--------|---|
|        | потребителями.  |
| ОК 7.  | Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8.  | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9.  | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   |
| ОК 10. | Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.  |



### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

| Наименование темы  | Содержание учебных работ   | Объем часов |
|--|--|-------------|
| 1  | 2  | 3           |
| <b>Вводное занятие</b><br>Инструктаж по безопасным приемам труда и знакомство с рабочим местом | Инструкция по охране труда и противопожарной безопасности на предприятии. Знакомство с рабочим местом. | 12          |
| <b>Тема 1.</b> Сбор материала и подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы      | Изучение судовой технической документации, подбор и проработка материала по разделам ВКР.              | 40          |
|  | Выполнение графической части ВКР.  | 20          |
|  | <b>ИТОГО</b>   | <b>72</b>   |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики осуществляется на предприятии водного транспорта, в качестве практиканта (стажера) или в штатной должности.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

#### **Основные источники:**

1. Дейнего, Ю.Г. Судовой механик. Технический минимум + СД. -3-е изд. – (сер. Библиотека судового механика). – М.: МОРКНИГА, 2011. – 304с., ил.
2. Захаров Г.В. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок. Учебник. – М.: Транслит, 2010, 304 с., ил., Издание 2-е, исправленное и дополненное.
3. Российский Морской Регистр Судоходства, - Санкт Петербург. Судостроение, 2014.
4. И.С Крымов Борьба за живучесть судна и спасательные средства [Текст]: учебник для студентов сред. спец. учебных заведений.- М.: Транслит, 2011.- 431 с.
5. В.И Дмитриев К.К. Раевский Первая медицинская помощь на судах. – М.: Моркнига 2011 г.-108 с.
6. З. Дмитриев В.И Обеспечение живучести судов и предотвращения загрязнения окружающей среды. изд.-М.: Моркнига 2011-148с
7. В.А Бабурин, Н.В Бабурин Управление работой флота [Текст]: учебник/ Бабурин В.А , Бабурин Н.В.- Москва: «Моркнига», 2013.- 367с
8. В.И Дмитриев, С.В Латухов Правовое обеспечение профессиональной деятельности моряков [Текст]: учебник/ Дмитриев В.И, Латухов С.В.-Москва: «Моркнига», 2013.-416 с.
9. Н.А Сафронов Экономика организации (предприятия) [Текст]: учебник для среднего профессионального образования/ Сафронов Н.А.- Москва: Магистр: Инфра-м, 2014 .- 256 с

#### **Дополнительные источники:**

10. Бараников В.К. Эксплуатация электрооборудования рыбопромысловых судов. Учебное пособие, - М. Моркнига, 2010
11. Правила Российского Речного Регистра, М. Марин Инжиниринг-Сервис, 1995.
12. Международная конвенция по подготовке и дипломированию моряков, 1978/95.
13. Правила техники безопасности на судах морского флота, РД 31.81.10-91., М. Мортехинформ реклама, 1992.
14. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций, РД 31.21.30-97, СПб, ЗАО ЦНИИМФ, 1997.
15. Архангельский В.С., Крескул М.К. Организация и технология судоремонта, Л. Судостроение, 1984.
16. Вагущенко Л.Л., Цымбал Н.Н. Системы автоматического управления движением судна. Учебник. Издание 3-е, исправленное и дополненное. О.: Феникс; М.: ТРАНСЛИТ, 2007. -376с.

17. Дидык, А.Д., Усов, В.Д., Титов, Р.Ю. Управление судном и его техническая эксплуатация. Учебник для мореходных училищ. – М.: Транспорт, 1990. -320с.
18. Зарецкий В.Н., Лесовой В.А. Эксплуатация судовых устройств и корпуса, М. «Транспорт»,1990.
19. Харин, В.М., Занько, О.Н., Декин, Б.Г., Писклов, В.Т. Судовые машины, установки, устройства и системы. Учебник для высших морских учебных заведений. /Под ред. д.т.н., профессора В.М. Харина. О.: Феникс; М.: ТРАНСЛИТ, 2010. 645с.
20. Бутырин П.А. Электротехника. Учебник для НПО / П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Р. Шакирзянов; под ред. П.А. Бутырина, 6-е изд. –М.: Изд-во Центр «Академия», 2008.-272с.
21. Сизых В.А. Судовые энергетические установки.- 4-е изд., М.: ТРАНСЛИТ, 2006. - 352с.
22. Пахомов Ю.А. Судовые энергетические установки с двигателями внутреннего сгорания. – М.: ТРАНСЛИТ, 2007. -528с
23. Толшин В.И., Сизых В.А. Автоматизация судовых энергетических установок. -3-е изд. – М.: ТРАНСЛИТ, 2006. 352с.
24. Гордеев, И.И. Вахтенный матрос [Текст]: учебное пособие./ И.И. Гордеев. – М.: Рконсульт, 2010. – 288 с., ил.
25. Вагущенко, Л.Л. Системы автоматического управления движением судна [Текст]: учебник./ Л.Л. Вагущенко, Н.Н. Цымбал - 3-е изд.- М.: Транслит, 2010.- 252 с.
26. Дмитриевский, Е.В. Топливо и топливные системы судовых дизелей [Текст]: учебник./ Е.В. Дмитриевский, Ю.А. Пахомов -2-е изд.- М.: Транслит, 2010.- 219 с.
27. Кодекс внутреннего водного транспорта РФ. – М.: «Омега – Л» 2007.
28. Новиков, В.Ю. Слесарь – ремонтник [Текст]: учебник для нач. проф. образования / В.Ю. Новиков. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. – 304 с.
29. Планирование работы флота и портов [Текст] / А. С. Бутов, В. А. Легостаев. - М.: Транспорт, 1988. - 174, [1] с.
30. Организация и планирование путевых и строительных работ на речном транспорте [Текст]: учебник / А. В. Серебряков, А. М. Бутылик. - М.:Транспорт, 1986. - 231 с.
31. Путевые работы на судоходных реках [Текст]: Справочное пособие / А. и. Седых, Ф. М. Чернышов, А. В. Кабанов. - М.: Транспорт, 1978. - 328 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

32. Программы, литература, пособия, справочники, история флота. – Режим доступа: <http://netharbour.ru/>, <http://seasoft.narod.ru/>, <http://www.ups.km.ru/metod/index.html>, <http://www.lsea.ru/>, <http://marinesoft.ru/>, <http://www.moryak.biz>, <http://submarine.id.ru/>.
33. Военно-Морская коллекция. – Режим доступа: <http://ship.bsu.by/>.
34. Речной Форум. – Режим доступа: <http://www.moryak.biz>, <http://morskoyvolk.opk.ru/>, <http://marineofficer.at.ua>, <http://anchor.borda.ru>, <http://forum.crewplanet.eu>, <http://www.randewy.ru>.
35. Библиотека для моряков. – Режим доступа: <http://seaworm.narod.ru/>.
36. [www.nt-ivest.nnov.ru](http://www.nt-ivest.nnov.ru).
37. Все конвенции, циркуляры и др. ИМО. - Режим доступа: <http://www.imo.org/>.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика завершается промежуточной аттестацией, которая проводится в форме зачета.

| <b>Результаты<br/>(освоенные<br/>профессиональные<br/>компетенции)</b>   | <b>Основные показатели оценки<br/>результата</b>   | <b>Формы и методы<br/>контроля и оценки</b>   |
|--|--|---|
| ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления   | демонстрация практических навыков и умений по обслуживанию и технической эксплуатации судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.   | Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по практике.<br>Итоговый контроль в форме государственной итоговой аттестации |
| ПК 1.2. Осуществлять контроль за выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна   | демонстрация знаний национальных и международных требований по эксплуатации судна  |   |
| ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования  | демонстрация знаний по диагностике и дефектации деталей двигателя и вспомогательных механизмов; демонстрация умений по сборке двигателей и механизмов и проверке их готовности к эксплуатации                                    |   |
| ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов  | определение износа деталей, подлежащих замене в процессе эксплуатации; демонстрация знаний правил Российского морского регистра судоходства и Российского речного регистра в части, касающейся снабжения запасными частями судов |   |
| ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды | демонстрация практических навыков и умений по обслуживанию и эксплуатации судовых технических средств  |   |
| ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению  | демонстрация практических навыков и умений по  |   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| транспортной безопасности.  | обслуживанию и технической эксплуатации судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов.  |  |
| ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.  | демонстрация знаний и умений применения средств по борьбе за живучесть.   |  |
| ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.      | демонстрация знаний по организации подчиненных членов экипажа при учебных тревогах.   |  |
| ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.  | демонстрация умений организовать подчиненных членов экипажа при авариях судна.  |  |
| ПК 2.5 Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.  | демонстрация практических навыков по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим.   |  |
| ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства. | демонстрировать практический навык оставления судна, пользование спасательными средствами.  |  |
| ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.   | демонстрация знаний и умений предотвращения распространения загрязнения окружающей среды.   |  |
| ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.  | демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы;<br>демонстрация знаний по организации труда в структурном подразделении;<br>демонстрация понимания планирования работы структурного подразделения; |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.                              | демонстрация знаний нормативных документов; демонстрация навыка и умения руководства структурным подразделением. |  |
| ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения. | демонстрация знаний и умений анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения          |  |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| <b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>  | <b>Основные показатели оценки результата</b>  | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>   |
|--|---|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | - демонстрация интереса к будущей профессии.  | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ во время производственной практики. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;<br>- демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. |   |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | - демонстрация способности 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. | - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.   |   |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   |   |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с   | - взаимодействие с обучающимися,  |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| с коллегами, руководством, потребителями.   | преподавателями и мастерами в ходе обучения, с членами экипажа в ходе профессиональной практики.       |  |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.   | - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.                      |  |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.                           |  |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   | - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.                            |  |
| ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.   | - демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке. |  |