

бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Вологодской области

«Череповецкий лесомеханический техникум им. В.П. Чкалова»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела по разработке  
программного обеспечения МАУ  
«ЦМИРiT»

О.Н. Большаков



УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
Приказ № 14  
от 22.02.2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(по профилю специальности)**

**ПП.02**

**по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

Для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

г. Череповец

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (с последующими изменениями и дополнениями), примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 2017 г.

Организация-разработчик:

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области  
«Череповецкий лесомеханический техникум им. В. П. Чкалова»

Разработчик – Калинин Н.П., преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии специальности 09.02.07  
Информационные системы и программирование  
протокол № 4 от 01.12.2022 г.

Принята методическим советом  
протокол № 6 от 14.12.2022 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)</b>	<b>4</b>
<b>2. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)</b>	<b>8</b>
<b>3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)</b>	<b>11</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей (далее – программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* и профессиональной подготовке по профессии Специалист по информационным ресурсам.

## **1.2 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре основной профессиональной образовательной программы: производственная практика входит в профессиональных модуль ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.**

## **1.3 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) – требования к результатам прохождения производственной практики (по профилю специальности):**

Производственная практика (по профилю специальности) является составной частью учебного процесса и проводится для закрепления и углубления теоретических знаний, приобретение навыков по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям.

Задачами данной практики являются подготовка обучающихся к осознанному и углубленному изучению дисциплин, привитие им практических умений и получение первичных профессиональных навыков по выбранной специальности.

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление и совершенствование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен иметь **практический опыт в:**

- разработке и оформлении требования к программным модулям по предложенной документации;

- разработке тестовых наборов (пакетов) для программного модуля;

- разработке тестовых сценариев программного средства;

- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;

- интегрировании модулей в программное обеспечение;

- отлаживании программных модулей.

**уметь:**

- использовать выбранную систему контроля версий;

- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

**знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

#### **1.4. Формы контроля**

По окончании производственной практики обучающийся сдает дневник, отчет и аттестационный лист.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности)**

Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности): 72 часа.

#### **1.6. Условия организации производственной практики**

Производственная практика (по профилю специальности) может быть организована на профильных предприятиях города, с которыми заключены договоры.

Студенты допускаются к практике только после сдачи всех зачетов и экзаменов, предусмотренных учебным планом.

За группой студентов закрепляется руководитель из числа преподавателей, который осуществляет учебно-методическое руководство практикой и принимает отчеты по практике.

При наличии вакантных должностей, по которым студенты должны проходить практику, они могут быть зачислены штатными работниками.

Студенты-практиканты не могут быть использованы на рабочих местах, не имеющих отношение к специальности.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового Кодекса Российской Федерации). С момента зачисления студента на практику в качестве практиканта на него распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Непосредственное руководство практикой осуществляют специалист, назначенный руководителем принимающей организации из числа опытных практических работников.

Основные функции непосредственного руководителя практики от Организации, как правило, заключаются в том, что он:

- обеспечивает организацию изучения студентом действующих нормативных правовых актов по режиму работы, делопроизводству, задачам и компетенции организации (органа);

- обеспечивает оформление дневника студента, для чего планирует основные мероприятия и оказывает студенту помощь в составлении плана с учетом специфики организации;
- предоставляет студенту в пределах программы и полученного задания возможность знакомиться с необходимыми документами и материалами;
- привлекает студента к анализу действующего законодательства и правоприменительной практики организации (органа);
- подводит итоги проделанной работы и уточняет последующие задания, контролирует ведение дневника, объективно оценивает результаты работы;
- изучает уровень теоретической и практической подготовки студента, деловые и психологические качества;
- утверждает (подписывает) составленный студентом дневник и отчет по практике;
- по окончании практики подводит ее итоги и заполняет аттестационный лист.

Студенты, проходящие практику, обязаны:

1. Изучить программу практики;
2. Своевременно прибыть на практику, имея все необходимые документы: паспорт, направление, программу практики, дневник, аттестационный лист.
3. Строго выполнять действующие в организации правила внутреннего распорядка.
4. Вести дневник установленной формы, в котором записывать все виды самостоятельных выполненных работ и ежедневно представлять его для проверки руководителю практики от организации. Руководитель практики факт проверки удостоверяет своей подписью.
5. Составить отчет по практике, заверенный подписью руководителя и печатью организации.
6. Своевременно оформить и представить аттестационный лист.
7. Сдать дневник, отчет, аттестационный лист руководителю практики от техникума для оценки строго по окончании практики.

Студенты, проходящие практику, имеют право:

- по согласованию с руководителями предприятий, на базе которых организуется практика, практики из числа практических работников - знакомиться с нормативными актами и служебными материалами (как находящимися в производстве, так и с архивными), в объеме заданий, определяемых программой профессиональной практики;
- просить необходимую организационную и методическую поддержку от руководителей практики со стороны учебного заведения и предприятий, на базе которых организуется практика.

## 2. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

№ п / п	Вид работ	Содержание практики	Объем часов
1	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение инструкции по охране труда</li> <li>- изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря</li> <li>- изучение правил внутреннего</li> <li>- изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</li> </ul>	6
2	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение статуса. Структуры и системы управления функциональных подразделений и служб предприятия. Изучение положения об их деятельности и правовой статус</li> <li>- ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети</li> <li>-ознакомление с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия</li> <li>- изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия;</li> </ul>	6
3	Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия	<p>ПК 2.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ требований к программному обеспечению;</li> <li>- определение характера взаимодействия компонентов программного обеспечения;</li> <li>- анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;</li> <li>- точность и грамотность оформления технологической документации;</li> </ul> <p>ПК 2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение этапов разработки программного обеспечения;</li> <li>- демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей программного обеспечения и отдельных модулей;</li> <li>- выбор технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения;</li> <li>- выбор методов разработки программных модулей;</li> <li>- выбор средств разработки программных модулей;</li> <li>- демонстрация навыков модификации программных модулей;</li> </ul> <p>ПК 2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление ошибок в программных модулях;</li> </ul>	54

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение возможности увеличения быстродействия программного продукта;</li> <li>- определение способов и принципов оптимизации;</li> <li>- выбор методов отладки программных модулей и программного продукта;</li> <li>- выбор специализированных средств для отладки программного продукта;</li> <li>- демонстрация навыков использования программных средств для отладки программного продукта;</li> </ul> <p>ПК 2.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка тестовых наборов и тестовых сценариев;</li> <li>- демонстрация устранения ошибок в программных модулях;</li> <li>- демонстрация использования методов тестирования программного обеспечения;</li> <li>- демонстрация навыков внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования инструментальных средств тестирования программных модулей;</li> </ul> <p>ПК 2.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор методов обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств;</li> <li>- изложение основных принципов тестирования;</li> <li>- способен производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</li> </ul>	
4	Подготовка и оформление отчётной документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление дневника по прохождению практики;</li> <li>- оформление аттестационного листа;</li> <li>- оформление отчета по практике.</li> </ul>
5	Итого	72
	Дифференцированный зачёт	2

### **3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **Основные источники:**

1. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учеб. пособие / Г.Н. Федорова. – М. : КУРС : ИНФРА-М, 2018. – 336 с. (Среднее Профессиональное Образование)./ ЭБС «ZNANIUM»

#### **Дополнительные источники:**

1. Технология разработки программного обеспечения : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 400 с. / ЭБС «ZNANIUM»
2. Математическое моделирование технических систем : учебник / В.П. Тарасик. – Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. – 592 с. / ЭБС «ZNANIUM»

#### **Справочная и нормативная литература:**

1. Система стандартов ЕСПД
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристика качества и руководства по их применению.
3. ГОСТ 28195-89 Оценка качества программных средств. Общие положения
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Процессы жизненного цикла программных средств.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Журнал РАН «Программирование» <http://www.ispras.ru/programming/>
2. Методы сбора информации и инструменты анализа [Электронный ресурс]/ <http://www.marketing.spb.ru/> - Электронные данные. – Режим доступа: [http://www.marketing.spb.ru/lib-research/methods/collect\\_and\\_analysis.htm](http://www.marketing.spb.ru/lib-research/methods/collect_and_analysis.htm) – свободный. – Заглавие с экрана.
3. Проектирование информационных систем анализа [Электронный ресурс] <http://elar.urfu.ru/> - Электронные данные. – Режим доступа: [http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/28812/1/978-5-91128-072-7\\_2014.pdf](http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/28812/1/978-5-91128-072-7_2014.pdf) – свободный. – Заглавие с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

По итогам прохождения практики оценивается степень освоения компетенциями по следующим показателям

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 2.1.</b> Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной технической документации предмет взаимодействия компонент	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.            Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.            Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.            Определять источники и приемники данных.            Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).            Оценивать размер минимального набора тестов.            Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.            Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.            Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным.            Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.            Методы отладочных классов.            Стандарты качества программной документации.            Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.            Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.            Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	Учёт результатов практики  Оценка отчётной документации (дневник, отчёт, аттестационный лист)
<b>ПК 2.2.</b> Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Интегрировать модули в программное обеспечение.            Отлаживать программные модули.            Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	

	<p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы- исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инstrumentальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
<p><b>ПК 2.3.</b> Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при</p>	

	<p>интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
<b>ПК 2.4.</b> Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
<b>ПК 2.5.</b> Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p>	

	<p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
--	--	--

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Оценка отчета по практике, наблюдение за текущей деятельностью студентов
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, с руководителями практики;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время прохождения практики</li> </ul>
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ при прохождении практики;</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</li> </ul>

поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</li> </ul>	<p>Учёт результатов практики Оценка отчётной документации (дневник, отчёт, аттестационный лист)</p>

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет