

Автономное образовательное учреждение высшего образования  
Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Утверждаю  
Проректор по образовательной  
деятельности  
  
В.Н. Чумаков  
«30» января 2023г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

Гатчина  
2023

Программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчики: зам. руководителя по УПР Сайфутдинова Наталья Леонидовна

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии, протокол № 1 от «19» января 2023г.

Председатель методической комиссии Кайор М. В.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>3</b>
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место производственной преддипломной практики в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа ПДП является частью ООП по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности по проектированию, организации и эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры.

## 1.2. Цели производственной преддипломной практики:

- углубление обучающимися первоначального профессионального опыта;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

## 1.3. Требования к результатам производственной преддипломной практики

В результате прохождения производственной преддипломной практики обучающий должен освоить:

ВПД	Профессиональные компетенции
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
Разработка дизайна веб-приложений.	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием. ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием. ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием. ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения. ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с

	<p>техническим заданием.</p> <p>ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p> <p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p> <p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p> <p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>
--	--

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной преддипломной практики:**

Вид практики	Индекс по учебному плану	Кол-во недель	Кол-во часов
Преддипломная практика	ПДП	4 недели	144 часа

#### **1.5. Условия и базы проведения производственной преддипломной практики**

Производственная преддипломная практика проводится:

- в коммерческих и государственных предприятиях (организациях), связанных с тематическим планом выпускных квалификационных работ и индивидуальных заданий по практике;
- на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и институтом;
- непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Задачей производственной преддипломной практики является:

- углубление и систематизация знаний и умений, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- сбор и систематизация необходимых материалов для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы в соответствии с индивидуальным заданием;
- проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

В период практики студент должен вести отчет, в который систематически вносятся записи о проделанной работе, а также отбирается материал для подготовки к государственной итоговой аттестации.

В заключительный период практики руководитель практики должен дать отзыв о выполненной студентом работе, содержании собранного материала и дать характеристику его теоретической и практической подготовки, деловых качеств, организаторских способностей и т.д. Отзыв подписывается руководителем практики и передается в институт.

Итогом преддипломной практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от института с учетом всех предоставленных документов.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПДП

### 2.1. Тематический план производственной преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования тем, выполнение обязанностей на рабочих местах	Содержание работы по теме	Количество часов
1	2	5	6
	Тема 1. Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	Организационная структура предприятия, назначение и место каждого подразделения в производственном и управленческом процессе, их взаимосвязь. Функции главных специалистов предприятия. Перспективы развития производства, план освоения новой техники. Режим работы предприятия, инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, охране окружающей среды. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия основные положения, порядок приема и увольнения работников, основные обязанности работодателя, обязанности работников предприятия, рабочее время и его использование, поощрения за успехи в работе, ответственность за нарушение за нарушениями производственной дисциплины на предприятия.	18
ПК 5.1. – ПК 5.7. ПК 8.1. – ПК 8.3 ПК 9.1. – ПК 9.10	Тема 2. Техническое и программное обеспечение предприятия	Анализ технического оснащения предприятия компьютерной техникой: ознакомиться с должностными инструкциями вычислительного центра или соответствующих отделов; анализ структуры вычислительного центра/отдела; анализ технических возможностей компьютерной техники в подразделении; ознакомление с типами и конфигурацией компьютеров и оргтехники, задействованных на предприятии; ознакомление с архитектурой сети предприятия. Анализ программного обеспечения предприятия: система защиты данных; операционная система, установленная на предприятии; анализ возможности работы операционной системы для реализации выпускной квалификационной работы	24
ПК 5.1. – ПК 5.7. ПК 8.1. – ПК 8.3 ПК 9.1. – ПК 9.10	Тема 3. Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования	Выполнение индивидуального задания преддипломной практики: – составление технического задания; – разработка программного продукта;	80

		– отладка и тестирование программного продукта; - составление руководства пользователя.	
ПК 5.1. – ПК 5.7. ПК 8.1. – ПК 8.3 ПК 9.1. – ПК 9.10	Тема 4. Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва.	Оформить отчёт на листах А4 подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал, собранным для дипломного проектирования. Получить отзыв о практике	<b>20</b>
	Промежуточная аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики, индивидуального задания по установленной форме.	<b>2</b>
	<b>Всего</b>		<b>216</b>

### **3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

3.1. Производственная преддипломная практика проводится в форме практической подготовки в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основании договора, заключаемого между институтом и профильной организацией. Производственная преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Производственная преддипломная практика проводится в течение четырех недель после окончания теоретического обучения, реализуется концентрированно в 8 семестре очной формы обучения.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов, дневников практики, отзывов-характеристик и аттестационных листов с мест прохождения практики.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Основная литература:**

**Грекул, В. И.** Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина. Г. А. Левочкина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 385 с. – (Профессиональное образование). <https://urait.ru/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-476534>

**Григорьев, М. В.** Проектирование информационных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования/ М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 318 с. – (Профессиональное образование). <https://urait.ru/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-476536>

**Зараменских, Е. П.** Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. П. Зараменских. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 431 с. – (Профессиональное образование). <https://urait.ru/viewer/informacionnye-sistemy-upravlenie-zhiznennym-ciklom-476355>

**Полуэктова, Н. Р.** Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Н. Р. Полуэктова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 204 с. – (Профессиональное образование). <https://urait.ru/viewer/razrabotka-veb-prilozheniy-479863>

**Сысолетин, Е. Г.** Разработка интернет-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 90 с. – (Профессиональное образование). <https://urait.ru/viewer/razrabotka-internet-prilozheniy-475436>

**Тузовский, А. Ф.** Проектирование и разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. Ф. Тузовский. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 218 с. – (Профессиональное образование). <https://urait.ru/viewer/proektirovanie-i-razrabotka-web-prilozheniy-475437>

##### **Дополнительная литература:**



**Васильев, Р.** Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2014. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

**Храмцов, П.Б.** Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. –М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 512с.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-SM\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-SM_A.asp)

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.	Итоговый отчет по практике, готовые разделы дипломного проектирования
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.	
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.	

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Формировать требования к дизайну веб-приложений.	
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.	
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их	

	<p>реализации.</p> <p>Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.</p> <p>Оформлять техническое задание.</p>	
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	<p>Выполнять верстку страниц веб-приложений.</p> <p>Кодировать на языках веб-программирования.</p> <p>Разрабатывать базы данных.</p> <p>Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.</p> <p>Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p>	
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	<p>Разрабатывать интерфейс пользователя.</p> <p>Разрабатывать анимационные эффекты.</p>	
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	<p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.</p> <p>Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.</p> <p>Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p>	
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	<p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.</p> <p>Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.</p> <p>Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p>	
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	<p>Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p>	
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	<p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>	
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	<p>Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p>	

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.  Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.	

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, представленных в комплексе фонда оценочных средств по данной дисциплине.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать	

	практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК 09. Использовать информационные технологии в	применять средства информационных технологий для	

профессиональной деятельности	решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	

#### **4.1. Промежуточная аттестация по производственной практике**

Промежуточная аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет (зачет).

Студенты допускаются к сдаче ДЗ/З при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного **аттестационного листа** по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации (ОО) об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной **характеристике** организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- **дневника практики**;
- **отчета о практике** в соответствии с заданием на практику.

ДЗ/З проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

#### **4.2 Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации**

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями ПОО;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);
- оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями ПОО;
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет (зачет) по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

#### **4.3. Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики**

##### **Аттестационный лист с практики**

В аттестационном листе по практике руководитель практики от организации прохождения практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист по практике должен быть дополнительно подписан руководителем от образовательной организации.

##### **Характеристика с практики**

В характеристике с практики руководитель практики от организации прохождения практики подтверждает освоение студентами общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом.

##### **Дневник практики**

Дневник практики оформляется в соответствии с принятым в ОО макетом и заверяется руководителем практики от организации прохождения практики и от образовательной организации.

##### **Отчет о практике**

Отчет о практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики **в соответствии с выданным заданием на практику**. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т.д.

Структура отчета по практике (10-20 стр.):

- титульный лист
- задание на практику
- содержание
- текст отчета
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т.д.)
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем)

**Презентационный материал** (если требуется)

При проведении ДЗ/З по практике студенты могут представлять собранный материал по практике в форме презентации, если есть возможность сфотографировать проведение различных видов работ и результаты работы на практике. Если существуют трудности с представлением результатов прохождения практики в форме презентации или на ее подготовку затрачивается большое количество времени (в соотношении с объемом практики), то целесообразно проводить ДЗ/З в форме ответов на контрольные вопросы.

Презентационный материал должен включать:

- сведения о предприятии прохождения практики;
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики техпроцессов и оборудования предприятия;