

Приложение 3
ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы
и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547,

-примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Организация-разработчик:

Профессиональное образовательное частное учреждение «Ижевский техникум экономики, управления и права Удмуртпотребсоюза»

Разработчик: К.В. Красноперов, преподаватель ПОЧУ «Ижевский техникум экономики, управления и права Удмуртпотребсоюза»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебно-производственной практикой В.М. Попова _____

«_____» _____ 202_____ г.

Цикловой комиссией экономических дисциплин

ПРОТОКОЛ № _____

от «___» _____ 202__ г.

Председатель ЦК _____ / _____ /

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11
5.	ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов

1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате изучения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Ревьюирование программных продуктов* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Ревьюирование программных продуктов
ПК 3.1.	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

1.1.3. Личностные результаты, формируемые на ПМ

Код	Наименование личностного результата
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

1.1.4. В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

Иметь практический опыт	В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
уметь	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества
знания	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельностей программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики (по профилю специальности)

Всего – 108 часов, в том числе практические занятия- 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Структура производственной практики (по профилю специальности)

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, академ. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Консультации	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 01-09 ЛР 13, 14, 15	Раздел модуля 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов МДК 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения	-	-	-	-	-	36	-	-
ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01-06; ОК 09 ЛР 13, 14, 15	Раздел модуля 2. Менеджмент программного проекта МДК 03.02. Управление проектами	-	-	-	-	-	72	-	-
ПК 3.1- ПК 3.4 ОК 01-06; ОК 09 ЛР 13, 14, 15	Производственная практика (по профилю специальности)	108					108	-	-
	Всего:	108	-	-	-	-	108	-	-

2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел модуля 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов		36
МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения		36
Тема 3.1.1. Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов	Содержание учебного материала	
	1	Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий
	2	Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования.
3	Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление	-

		результатов сравнения	
	4	Цели, задачи и методы исследования программного кода	
	5	Обратное проектирование. Анализ потоков данных. Дизассемблирование	
	Практические занятия		18
	1	Сравнительный анализ офисных пакетов	
	2	Сравнительный анализ офисных пакетов	
	3	Сравнительный анализ офисных пакетов	
	4	Сравнительный анализ браузеров	
	5	Сравнительный анализ браузеров	
	6	Сравнительный анализ браузеров	
	7	Сравнительный анализ средств просмотра видео	
	8	Сравнительный анализ средств просмотра видео	
	9	Сравнительный анализ средств просмотра видео	
	Лабораторные занятия		6
	1	Обратное проектирование алгоритма	
	2	Обратное проектирование алгоритма	
	3	Обратное проектирование алгоритма	
Тема 3.1.2. Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.	Содержание учебного материала		-
	1	Утилиты для review: обзор	
	2	Предпроцессинг кода. Интеграция в IDE	
	3	Валидация кода на стороне сервера и разработчика	
	4	Совместимость и использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий	
	5	Типовые инструменты и методы анализа программных проектов	
	6	Инструментарий различных сред разработки	
	Лабораторные занятия		12
	4	Проверки на стороне клиента	
	5	Проверки на стороне клиента	
6	Проверки на стороне сервера		
7	Проверки на стороне сервера		
8	Настройки доступа к репозиторию		
9	Настройки доступа к репозиторию		
Производственная практика (по профилю специальности)			
Виды работ:			
1. Знакомство с базой практики. Изучение инструкций и правил.			
2. Анализ программных продуктов из предложенной предметной области			
3. Разработка технической документации.			
4. Разработка проектной документации с использованием графических языков.			
5. Определение характеристик автоматизированных систем.			
Раздел модуля 2. Менеджмент			72

программного проекта			
МДК 03.02 Управление проектами		72	
Тема 3.2.1 Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода	Содержание учебного материала		-
	1	Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.	
	2	Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности	
	3	Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики	
	4	Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма. Статический анализ кода	
	5	Типы ошибок, обнаруживаемых статическими анализаторами	
	6	Методы проверки целостности программного кода	
	7	Динамический анализ кода	
	8	Профилирование и анализ покрытия кода	
	9	Программные измерительные мониторы	
	10	Отладчики (дебаггеры)	
	11	Применение отладчиков и дизассемблера	
	12	Защита программ от исследования. Инициализаторы и деструкторы.	
	13	Исследование кода вредоносных программ	
	14	Сетевые анализаторы	
	15	Исследование вредоносных программ с помощью виртуальной среды	
	Практические занятия		32
	1	Использование метрик программного продукта	
	2	Использование метрик программного продукта	
	3	Использование метрик программного продукта	
	4	Использование метрик программного продукта	
	5	Использование метрик программного продукта	
	6	Использование метрик программного продукта	
	7	Использование метрик программного продукта	
	8	Использование метрик программного продукта	
	9	Использование метрик стилистики	
	10	Использование метрик стилистики	
	11	Использование метрик стилистики	
	12	Использование метрик стилистики	
	13	Использование метрик стилистики	
	14	Использование метрик стилистики	
	15	Использование метрик стилистики	
	16	Использование метрик стилистики	
Лабораторные занятия		40	
1	Проверка целостности программного кода		
2	Проверка целостности программного кода		
3	Проверка целостности программного кода		
4	Проверка целостности программного кода		
5	Проверка целостности программного кода		

	6	Проверка целостности программного кода	
	7	Анализ потоков данных	
	8	Анализ потоков данных	
	9	Анализ потоков данных	
	10	Выполнение измерений характеристик кода в среде программирования	
	11	Выполнение измерений характеристик кода в среде программирования	
	12	Выполнение измерений характеристик кода в среде программирования	
	13	Использование отладчиков	
	14	Использование отладчиков	
	15	Использование отладчиков	
	16	Исследование вредоносных программ с помощью виртуальной среды	
	17	Исследование вредоносных программ с помощью виртуальной среды	
	18	Анализ покрытия кода	
	19	Анализ покрытия кода	
	20	Комплексный дифференцированный зачет.	
Производственная практика (по профилю специальности)			
Виды работ:			
1. Выполнение оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств, работа с системой управлениями версий.			
2. Определение характеристик программного продукта и автоматизированных средств.			
3. Планирование, проведение и оформление результатов ревьюирования и тестирования программных продуктов.			
Всего			108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

- 3.1.** Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) предусмотрены следующие:

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля предполагает прохождения практики студентами в профильных организациях, утвержденных в качестве баз практики на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрировано.

Организации, участвующие в проведении практики: заключают договоры на организацию и проведение практики; согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику; предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников; участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики; обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Студенты, осваивающие ППССЗ в период прохождения практики в организациях: полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики; соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка; строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Оборудование профильных организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования:

Автоматизированные рабочие места обучающихся (Процессор Pentium g4560, оперативная память объемом 4 Гб)

Автоматизированное рабочее место руководителя практики (процессор Pentium g4560, оперативная память объемом 4 Гб)

Многофункциональное устройство

Программное обеспечение общего и профессионального назначения: Microsoft Windows, пакет программ Microsoft Office, Справочно - правовая система Консультант Плюс, Kaspersky Endpoint Security, EclipseIDEforJavaEEDevelopers, NETF framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visual Studio, My SQL Installerfor Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Правовые источники:

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ.
2. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
3. ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

Основные источники

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415606>
2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/402565>
3. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16179-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530571>
4. Зализняк, В. Е. Введение в математическое моделирование : учебное пособие для вузов / В. Е. Зализняк, О. А. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

12249-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518435>.

Дополнительные источники

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531669>.
2. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493226>
3. Красс, М. С. Математика в экономике: математические методы и модели: учебник для среднего профессионального образования / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов; под редакцией М. С. Красса. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04453-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/406390>

Интернет ресурсы:

1. <https://rosstandart.msk.ru/gost/001.035.080/gost-34.601-90/>
2. <https://gostexpert.ru/gost/gost-34.602-89>

3.2.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации профессионального модуля предусматривается учебная и производственная практика (по профилю специальности). Учебная и производственная практика предусматривается по окончании изучения профессионального модуля. Цели, задачи, программы практики определяются образовательным учреждением.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках ПМ 03 Ревьюирование программных продуктов является освоение учебной практики по профессиональному модулю.

Освоение производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю является обязательным условием допуска обучающегося к экзамену по профессиональному модулю.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам:

- наличие высшего образования экономической направленности – соответствующего профилю преподаваемых междисциплинарных курсов и профессиональных модулей;
- наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла;
- стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках производственной практики (по профилю специальности)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации; результаты ревью в виде описания сохранены в системе контроля версий.</p>	Защита производственной практики (по профилю специальности) в форме комплексного дифференцированного зачета.
ПК 3.2 Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	
ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и оценка качества программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оценка качества программного кода.</p>	
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно	<p>Оценка «отлично» - указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ достоинств и недостатков двух программных продуктов и</p>	

критериям, определенным техническим заданием.	средств разработки, обоснован выбор одного из них. Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ достоинств и недостатков программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Защита производственной практики (по профилю специальности) в форме комплексного дифференцированного зачета.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
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	соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	

антикоррупционного поведения		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Аттестация производственной практики (по профилю специальности) служит формой контроля освоения профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретённого профессионального опыта студентов в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности и проводится в форме комплексного дифференцированного зачета. К нему допускаются студенты, полностью выполнившие программу производственной практики (по профилю специальности). Комплексный дифференцированный зачет проводится непосредственным руководителем от организации и техникума.

Комплексный дифференцированный зачет по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Требования к комплексному дифференцированному зачету:

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является установление степени освоения:

- профессиональных и общих компетенций;
- практического опыта и умений.

Итоговая оценка за практику складывается из:

- оценки за работу;
- результатов освоения ОК и ПК;
- оценки за дневник;
- оценки за аттестацию практической подготовки (выставляется на основании данных аттестационного листа *с указанием:* видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика).

Оценка выставляется в зачетную книжку. Результаты промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности) учитываются при государственной итоговой аттестации.

Правила оформления дневника практики

Во время прохождения производственной практики студенты заполняют дневник, который контролируется непосредственным руководителем с выставлением оценки ежедневно.

1. Дневник ведется по каждому разделу практики.
2. В начале дневника делается отметка о проведенном инструктаже по технике безопасности.
3. Ежедневно в графе "Содержание и объем проведенной работы" регистрируется проведенная студентами самостоятельная работа в соответствии с программой практики и указанием непосредственного руководителя. В записях следует четко выделить: что видел и наблюдал студент; что сделано самостоятельно.
4. Отчет визируется непосредственным руководителем практики.
5. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество проделанных работ, правильность и полноту описания впервые работ, наблюдений в период практики, знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность записей. Оценка выставляется непосредственным руководителем ежедневно.

Критерии оценки за работу на практике:

- практические навыки;
- теоретическая подготовка;
- активность и интерес к выполняемой работе;
- внешний вид;
- выполнение внутреннего распорядка подразделения и соблюдение графика работы.

По окончании практики по каждому разделу, непосредственным руководителем практики составляется аттестационный лист на каждого студента.

По окончании производственной практики студенты должны представить в техникум следующую документацию:

- дневник практики;
- характеристику;
- аттестационный лист;
- отчет по практики,
- приложения к дневнику.