

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Узунова Галина Петровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 19.09.2023 10:34:35  
Уникальный программный ключ:  
ec29c88afcd483fc3f14efec2359d2c1514e1daf0b74e9391ec46ce98af9ce5f

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»  
«ОТКРЫТЫЙ ТАВРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

АНО «ПОО» «ОТК»

Г.П. Узунова

2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ  
ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ  
(базовый, углубленный)

Программист  
(квалификация)

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

ОЧНАЯ

Симферополь, 2022 г.

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «*Информационные системы и программирование*» (квалификация – программист) укрупненной группы специальностей 09.00.00 в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения преддипломной практики:**

Преддипломная практика является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Преддипломная практика направлена как на углубление и развитие у студента общих и профессиональных компетенций, так и на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- ознакомление с работой организаций с имеющимся программным и аппаратным обеспечением, а также с имеющейся специальной литературой в соответствии с темой выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта);
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- выбор для выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) оптимальных программных и аппаратных решений с учетом последних достижений науки и техники в области программирования, информационных систем и технологий.

## **1.3. Требования к результатам освоения преддипломной практики, формы отчетности**

В результате прохождения преддипломной практики, реализуемой в рамках модуля программы среднего профессионального образования

**иметь практический опыт работы в:**

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы.

По окончании преддипломной практики обучающийся сдает:

- отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме
- аттестационный лист
- дневник практики
- характеристику с места прохождения практики.

#### **1.4. Организация практики**

Для проведения производственной практики в техникуме разработана следующая документация:

1. рабочая программа преддипломной практики.

Обучающиеся при прохождении преддипломной практики обязаны:

1. полностью выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики;

2. соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;

3. изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики**

Количество часов на освоение программы преддипломной практики:

8 семестр – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения программы преддипломной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности,

ВД 05 Проектирование и разработка информационных систем

ВД 08 Разработка дизайна веб-приложений

ВД 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложения

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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
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 техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Количество часов	Виды работ
1	3	4
<p><b>ПК 5.1, ПК 5.2, ПК5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.1, ПК 9.2, ПК 9.3, ПК 9.4, ПК 9.5, ПК 9.6, ПК 9.7, ПК 9.8, ПК 9.9, ПК 9.10</b></p>	<p><b>144</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Составление плана и графика работы на период практики, опираясь на индивидуальное задание производственной практики и учитывая специфику и режим работы организации – места прохождения практики.</li> <li>– Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Анализ вида, структуры, функций организации.</li> <li>– Практическое изучение предмета проектирования. Изучение проблемы, которую необходимо решить в ходе дипломного проектирования. Поиск уже существующих решений, их анализ. Оценка перспективы и возможности практического применения решения проблемы в условиях конкретного предприятия, организации – месте прохождения практики.</li> <li>– Поиск дополнительной информации, необходимость в которой возникла для решения вопросов, возникших в ходе знакомства с предметной областью дипломного проектирования.</li> <li>– Подготовка данных для реализации автоматизированной информационной системы: базы данных, электронного учебного пособия, информационного сайта и т.п.</li> <li>– Практическое изучение средств реализации предмета разработки.</li> <li>– Анализ собранного материала по программным средствам. Оценка перспектив возможности применения программных средств в условиях предприятия, организации – места прохождения практики.</li> <li>– Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана преддипломной практики, аттестационного листа и дневника по форме, установленной данной рабочей программой.</li> </ul>
	<p><b>144</b></p>	

### 3.2 Содержание обучения по преддипломной практике

Содержание учебного материала		Объем часов	Уровень освоения
1		3	4
<b>Содержание</b>			
1	Организационное собрание. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж.	6	
2	Трудоустройство на предприятие. Знакомство с правилами внутреннего распорядка на предприятии. Проведение вводного и первичного инструктажей.	6	1
3	Выполнение обязанностей стажера в соответствии с профилем специальности. Конкретизация темы выпускной квалификационной работы.	12	2
4	Консультация в техникуме. Уточнение темы и задания выпускной квалификационной работы с руководителем ВКР.	6	1
5	Выполнение обязанностей стажера в соответствии с профилем специальности. Сбор информации для введения выпускной квалификационной работы.	18	2
6	Выполнение обязанностей стажера в соответствии с профилем специальности. Сбор информации для теоретической части выпускной квалификационной работы.	24	2
7	Выполнение обязанностей стажера в соответствии с профилем специальности. Сбор информации для теоретической части выпускной квалификационной работы.	24	2
8	Выполнение обязанностей стажера в соответствии с профилем специальности. Сбор информации для практической части выпускной квалификационной работы.	24	2
9	Подготовка отчета по практике.	18	1
10	Защита отчета по практике.	6	1
		<b>144</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, имеющих базу для освоения профессиональных компетенций по данному профилю подготовки на основе прямых договоров.

Время проведения – согласно графику учебного процесса в 8 семестре..

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### 4.2.1 Печатные издания

1.Абрамов, Г.В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. - 172 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-89448-953-7 ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141626>

2. Извозчикова, В.В. Эксплуатация и диагностирование технических и программных средств информационных систем : учебное пособие / В.В. Извозчикова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет, Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. - 137 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1746-3 ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481761>

1.Шкундин, С.З. Теория информационных процессов и систем : учебное пособие / С.З. Шкундин, В.Ш. Берикашвили. - Москва : Горная книга, 2012. - 475 с. - ISBN 978-5-98672-285-6 ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229031>

2.Калентьев, А.А. Новые технологии в программировании : учебное пособие / А.А. Калентьев, Д.В. Гарайс, А.Е. Горяинов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2014. - 176 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 166-169. - ISBN 978-5-4332-0185-9 ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480503>

1.Долженко, А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем / А.И. Долженко. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 301 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428801>

1. Брокшмидт, К. Пользовательский интерфейс приложений для Windows 8, созданных с использованием HTML, CSS и JavaScript : учебный курс / К. Брокшмидт. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 396 с. : ил.

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429247>

1. Катунин, Г.П. Создание мультимедийных презентаций : учебное пособие / Г.П. Катунин ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики». - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. - 221 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=431524>

1. Введение в программные системы и их разработку / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова и др. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 650 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819>

1. Заика, А.А. Сложные приёмы разработки приложений для Windows Phone 8 / А.А. Заика. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 478 с. : ил. ;



То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429026>

1. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. : ил. ;

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078>

#### **4.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Тестирование программного обеспечения. Основные понятия и определения [Электронный ресурс]: - <http://www.protesting.ru/testing/>

2. Основы программной инженерии [Электронный ресурс]: - [http://swebok.sorlik.ru/4\\_software\\_testing.html](http://swebok.sorlik.ru/4_software_testing.html)

3. Microsoft TechNet Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Учебник. [https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659\(v=sql.120\)](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120)).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Преддипломная практика проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения и является завершающим этапом обучения.

В течение всего периода практики на студентов распространяются:

- правила внутреннего распорядка принимающей организации.
- требования охраны труда;
- трудовое законодательство Российской Федерации.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта, профиль работы которых отвечает приобретаемой специальности.

Организация практики включает три этапа:

– первый этап – подготовительный, который предусматривает различные направления деятельности с профильными организациями (структурными подразделениями) и работу со студентами СПО для организации практики;

– второй этап – текущая работа, осуществляемая в период практики студентов;

– третий этап – этап подведения итогов преддипломной практики.

Практика завершается зачетом при условии наличия положительной характеристики по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им работу во время практики, приобретенные им компетенции.

Содержание отчета должно соответствовать тематике заданий по виду работы приведенных в программе практики.

По результатам защиты отчета по практике студент получает оценку по практике. Студент, получивший неудовлетворительную оценку за практику, не допускается к итоговой государственной аттестации.

Объем отчета по преддипломной практике должен составлять 10–15 листов (без приложений). Таблицы, рисунки и схемы располагаются в тексте и нумеруются. Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается. Список использованных источников формируется в алфавитном порядке.

При оформлении отчета по преддипломной практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

1. титульный лист;
2. индивидуальное задание на преддипломную практику;
3. Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения;
4. Дневник о прохождении практики;
5. Отзыв-характеристика руководителя практики от организации; Дневник и отзыв-характеристика должны быть заверены печатью предприятия.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы

необходимые для выполнения дипломной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме работы.

Требования к оформлению отчета по практике согласно методическим рекомендациям по оформлению текстовых документов

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК1. Выбирать способы решения задач про-	<i>Интерпретация результатов наблюдений</i>

<p>фессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p><i>за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i></p>
<p>ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	
<p>ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	
<p>ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	
<p>ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	
<p>ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	
<p>ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	