

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЛТИЙСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор АНО ПО «БИТ»


В.В.Сергеев
« 01 » 08 2022 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПО ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-
ПРИЛОЖЕНИЙ**

**для специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
(квалификация: *Разработчик web и мультимедийных приложений*)**

Калининград, 2022 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик: АУТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЛТИЙСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчик:  Беляева Наталья Геннадьевна

Рассмотрена на заседании методической комиссией, протокол № 8 от
« 30 » 05 2022 г, секретарь  Дорофеева Е.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, в части освоения квалификации: *программист* видов профессиональной деятельности (ВПД):

- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.2. Цели и задачи практики

Учебная практика направлена на углубление первоначального практического опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика проводится рассредоточено во время завершения междисциплинарных курсов обучения по профессиональному модулю.

Формой аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет, при условии полноты и своевременности представления отчета по учебно-производственным работам.

1.3. Условия организации учебной практики

Учебная практика проводится распределено во время освоения программ междисциплинарных курсов на базе техникума.

Материально-техническое обеспечение учебной практики является достаточным для достижения целей практики и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ. Студентам обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения заданий по практике и оформлению отчета.

Для учебно-методического руководства практикой и контроля назначается руководители практики – преподаватели техникума.

Руководитель практики:

- согласовывает программу практики;
- контролирует процесс проведение практики;
- осуществляет планирование всех видов и этапов практики.

Информационное обеспечение организации и проведения практики: Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.4. Комплект планирующих документов практики

В итоговый комплект документов учебной практики от образовательного учреждения входят:

- ✓ Программа практики.
- ✓ Отчет учебно-производственных работах, выполняемых во время прохождения учебной практики.
- ✓ Протокол дифференцированного зачета защиты учебной практики.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 1

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>знать: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</p> <p>уметь: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>иметь практический опыт в: настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.</p>

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем учебной практики

Таблица 2

Вид практики	Количество часов	Форма проведения	Вид аттестации
Учебная практика по ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	108	концентрированно	Дифференцированный зачет

3.2. Содержание учебной практики

Таблица 3

Профессиональные модули	Перечень работ	Количество часов
Учебная практика по ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Ознакомление с предприятием (местом учебной практики). Охрана труда, техника безопасности.	6
	Осуществление инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем	12
	Осуществление измерений эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	12
	Выполнение модификации отдельных компонентов программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	12
	Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	12
	Оформление нормативно-технической, проектной документации в соответствии с требованиями.	12
	Оформление отчета по практике.	6
ВСЕГО		108

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Результаты освоения профессиональных и общих компетенций

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.

4.1.1. Общие компетенции

Формой и методом контроля и оценки результатов обучения при выполнении работ на учебной практике являются: *интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; наблюдение и оценка на практике, защита отчета учебной практики.*

Таблица 4

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: 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)

		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: 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
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: 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

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: 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</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.1.2. Профессиональные компетенции

Формой и методом контроля и оценки результатов обучения при выполнении работ на учебной практике являются: *наблюдение и оценка выполнения работ студентом на учебной практике, защита отчета по практике, сдача дифференцированного зачета.*

Таблица 5

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного	Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов

компьютерных систем.	обеспечения компьютерных систем.	программного обеспечения компьютерных систем. Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.

	заказчика.	<p>Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<p>Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>

4.3. Критерии оценки учебной практики:

Оценка «отлично» выставляется студенту при полном выполнении им требований и заданий, содержащихся в программе учебной практики, оформлении отчетной документации по итогам учебной практики в соответствии с рекомендациями и предоставлении ее в установленные сроки, уверенном применении полученных знаний, умений по профессиональным модулям полученного практического опыта.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при полном выполнении требований и заданий, содержащихся в программе учебной практики, применении полученных знаний и умений и незначительных замечаниях в оформлении отчетной документации;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в основном выполнил требования и задания программы учебной практики, имел замечания при выполнении самостоятельной работы в ходе практики и оформлении отчетной документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при невыполнении программы учебной практики и предоставлении отчетной документа