

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дымова Светлана Сергеевна
Должность: Директор
Дата подписания: 28.02.2021 16:38:40
Уникальный программный ключ:
76dbca65a427cса8906028245af279с57b2518e5

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация «Колледж бизнеса и дизайна»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор С.С. Дымова
« 15 » декабря 2021 г.



Рабочая программа учебной практики

09.02.07 «Информационные системы и программирование»
на базе среднего общего образования

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»

ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений»

ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных сайтов

Москва – 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 4.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основному виду профессиональной деятельности ВПД.5 «Проектирование и разработка информационных систем», ВПД.8 «Разработка дизайна веб-приложений», ВПД.9 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности. 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта по специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики, реализуемой в рамках модуля ПМ.05. «Проектирование и разработка информационных систем» ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений» ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» по видам деятельности ВПД 5. «Проектирование и разработка информационных систем» ВПД.8 «Разработка дизайна веб-приложений», ВПД.9 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений», предусмотренных ФГОС СПО для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», обучающийся должен освоить соответствующие компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 языке.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 5. 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.
ВПД 8. 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
ВПД 9. 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 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.

1.2.3 Первоначальный практический опыт

Иметь практический опыт

ПМ.05	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; определении 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.
ПМ.08	В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
ПМ.09	В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика	Коды общих и профессиональных компетенций	Всего часов	Суммарный объем нагрузки, недель	семестр
УП.01.01 «Проектирование и разработка информационных систем»	ОК.1- ОК.10 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7	180	5	2
УП.02.01 «Разработка дизайна веб-приложений»	ОК.1 – ОК.11 ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3	108	3	4
УП.03.01 «Проектирование разработка и оптимизация веб-приложений»	ОК.1 – ОК.11 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	108	3	5

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план учебной практики профессионального модуля

№ п/п	Виды работ	Количество часов
ПМ.05. Разработка информационных систем		
1	Инструктаж по ТБ. Цели и задачи практики.	7,5
2	Сбор исходных данных для разработки информационной системы	7,5
3	Разработка приложений с использованием выбранных инструментальных средств	7,5
4	Разработка приложений с использованием выбранных инструментальных средств	7,5
5	Разработка приложений с использованием выбранных инструментальных средств	7,5
6	Сбор данных для анализа используемой информационной системы	7,5
7	Сбор данных для анализа используемой информационной системы	7,5
8	Разработка программного кода ИС в соответствии с требованием технического задания.	7,5
9	Разработка программного кода ИС в соответствии с требованием технического задания.	7,5
10	Оценка качества функционирования информационной системы.	7,5
11	Оценка качества функционирования информационной системы.	7,5
12	Оценка качества функционирования информационной системы.	7,5
13	Использование критериев надежности функционирования ИС.	7,5
14	Использование критериев надежности функционирования ИС.	7,5
15	Применение методики тестирования разрабатываемых приложений.	7,5
16	Применение методики тестирования разрабатываемых приложений.	7,5
17	Применение методики тестирования разрабатываемых приложений.	7,5
19	Разработка документации по эксплуатации информационной системы.	7,5
20	Разработка документации по эксплуатации информационной системы.	7,5
21	Модификация отдельных модулей информационной системы	7,5
22	Модификация отдельных модулей информационной системы	7,5
23	Модификация отдельных модулей информационной системы	7,5
24	Консультации	7,5
	Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачета	7,5
	Всего часов	180 часов
ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений		
1	Инструктаж по ТБ. Цели и задачи практики	6
2	Создание дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.	6
3	Создание дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.	6
4	Создание дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.	6
5	Создание дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.	6

6	Улучшение визуальной привлекательности концепции дизайн проекта	6
7	Улучшение визуальной привлекательности концепции дизайн проекта	6
8	Подбор наиболее подходящего для целевого рынка макета	6
9	Подбор наиболее подходящего для целевого рынка макета	6
10	Подбор наиболее подходящего для целевого рынка макета	6
11	Анализирование целевого рынка	6
12	Анализирование целевого рынка	6
13	Создание оптимизированных изображений для веб-приложений	6
14	Создание оптимизированных изображений для веб	6
15	Создание оптимизированных изображений для веб	6
16	Использование специальных графических редакторов.	6
17	Использование специальных графических редакторов.	6
18	Консультации	2
	Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачета	4
	Всего часов	108 часов
ПМ.09« Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»		
1	Инструктаж по ТБ. Цели и задачи практики	4
2	Постановка цели и задач практики	4
3	Разработка программного кода клиентской и серверной частей веб-приложения	4
4	Разработка веб-приложений на CMS	4
5	Размещение веб-приложений на сервер	4
6	Аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	4
7	Поиск уязвимостей серверных компонентов	4
8	Поиск уязвимостей в веб-окружении сервера	4
9	Проверка на удаленное выполнение произвольного кода;	4
10	Проверка на наличие инъекций (внедрение кода);	4
11	Попытки обхода системы аутентификации веб-ресурса;	4
12	Попытки перехватить привилегированные аккаунты (или сессии таких аккаунтов);	4
13	Попыткипроизвести Remote File Inclusion / Local File Inclusion	4
14	Проверка на перенаправление на другие сайты и открытые редиректы	4
15	Сканирование директорий и файлов, используя перебор и «google hack»;	4
16	Анализ поисковых форм, форм регистраций, форм авторизации и т.д.;	4
17	Проверка на наличие инъекций (внедрение кода);	4
18	Поиск компонентов с известными уязвимостями;	4
19	Проверки ресурса на возможность открытого получения конфиденциальной и секретной информации;	4
20	Атаки класса «race condition»;	4
21	Внедрение XML-сущностей;	4
22	Подбор паролей	6
23	Написание отчета по учебной практике	6
24	Консультация	6
	Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачета	6
	Всего часов	108 часов

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной практики профессионального модуля ПМ.05 осуществляется в лаборатории «Организации и принципов построения информационных систем»

№ 214

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем» оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

Персональный компьютер преподавателя – 1 шт.
Персональный компьютер обучающегося – 12 шт.
Проектор – 1 шт.
Экран для проектора – 1 шт.
Многофункциональное устройство – 1 шт.
Акустическая система – 1 шт.
Доска – 1 шт.
Стеллаж – 2 шт.
Стол преподавательский – 1 шт.
Стул преподавательский – 1 шт.
Стол ученический – 16 шт.
Стул ученический – 32 шт.
Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Реализация программы учебной практики профессионального модуля ПМ.08 осуществляется в студии «Разработки дизайна веб-приложений».

№ 249

Студия «Разработки дизайна веб-приложений» оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

Персональный компьютер преподавателя – 1 шт.
Персональный компьютер обучающегося – 16 шт.
Многофункциональное устройство – 1 шт.
Акустическая система – 1 шт.
Проектор – 1 шт.
Доска – 1 шт.
Шкаф металлический – 3 шт.
Стеллаж металлический – 2 шт.
Стеллаж – 1 шт.
Стол преподавательский – 1 шт.
Стул преподавательский – 1 шт.
Стол ученический – 8 шт.
Стул ученический – 16 шт.
Офортный станок – 1 шт.
Переплетчик на пластиковую пружину – 1 шт.
Степлер – 1 шт.
Резак для бумаги – 1 шт.
Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Реализация программы учебной практики профессионального модуля ПМ.09 осуществляется в студии «Инженерной и компьютерной графики»

№ 249

Студия «Инженерной и компьютерной графики» оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

Персональный компьютер преподавателя – 1 шт.

Персональный компьютер обучающегося – 16 шт.

Многофункциональное устройство – 1 шт.

Акустическая система – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Доска – 1 шт.

Шкаф металлический – 3 шт.

Стеллаж металлический – 2 шт.

Стеллаж – 1 шт.

Стол преподавательский – 1 шт.

Стул преподавательский – 1 шт.

Стол ученический – 8 шт.

Стул ученический – 16 шт.

Офортный станок – 1 шт.

Переплетчик на пластиковую пружину – 1 шт.

Степлер – 1 шт.

Резак для бумаги – 1 шт.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Реализация программы учебной практики по трем модулям требует наличия кабинета для самостоятельной работы обучающихся с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

№ 208

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся оснащен оборудованием и техническими средствами обучения:

Персональный компьютер преподавателя – 1 шт.

Персональный компьютер обучающегося – 8 шт.

Проектор – 1 шт.

Экран для проектора – 1 шт.

Акустическая система – 1 шт.

Доска меловая – 1 шт.

Стеллаж – 2 шт.

Стол преподавательский – 1 шт.

Стул преподавательский – 1 шт.

Стол проектный малый – 2 шт.

Стол ученический – 10 шт.

Стул ученический – 20 шт.

Практика так же может проводиться в организации, осуществляющей свою деятельность по профилю настоящей образовательной программы (профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключенного между АНПО «Колледж бизнеса и дизайна» и профильной организацией.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляются руководителем практики. Во время прохождения учебной практики студент ежедневно заполняет дневник по учебной практике и подает для оценки результатов руководителю практики. По завершению практики обучающийся готовит отчет по учебной практике, в котором должно быть отражено выполнение практических заданий, а также в дневнике должно быть дано заключение руководителя практики в виде оценки: «удовлетворительно», «хорошо», «отлично». Результаты практики руководитель выставляет в ведомость по практике и зачетную книжку студента.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ВПД 5. Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Проектировать и разрабатывать информационные системы Собирает исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка результатов деятельности студентов в процессе изучения данного модуля проходит в различных формах: защита практических заданий; тестовые и контрольные задания; – решение ситуационных задач;
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Разрабатывает проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывает подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Производит 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.	Осуществляет 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.	Разрабатывает техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Производит оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	
ВПД 8. Разработка дизайна веб-приложений		
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Разрабатывает дизайн веб-приложений Разрабатывает дизайн концепции веб приложений в соответствии с корпоративным стилем	Оценка результатов деятельности студентов в процессе изучения данного модуля проходит в различных формах: - защита индивидуальных практических заданий;
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Формирует требования к дизайну веб приложения основанные на анализе предметной области	
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Разрабатывает дизайн веб-приложения с учетом современных тенденций	
ВПД 9. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Оптимизирует Веб-приложения Разрабатывает техническое задание на веб-приложение	Оценка результатов деятельности студентов в процессе изучения данного модуля проходит в различных формах: - защита практических заданий;
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывает веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывает интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Осуществляет техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	Производит тестирование разработанного веб приложения.	
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	Размещает 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	Осуществляет 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.	Осуществляет 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.	Модернизирует веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	Реализовывает мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация «Колледж бизнеса и дизайна»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор  С.С. Дымова
« 15 » декабря 2021 г.



Рабочая программа производственной практики

09.02.07 «Информационные системы и программирование»
на базе среднего общего образования

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»

ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений»

ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных сайтов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики
2. Содержание производственной практики
3. Условия реализации рабочей программы производственной практики
4. Материально-техническое обеспечение учебной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по видам деятельности «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»; «Разработка дизайна веб-приложений»; «Проектирование и разработка информационных систем».

1.2. Цели и задачи производственной практики:

формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта

Требования к результатам освоения производственной практики

Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности) в результате прохождения производственной практики, реализуемой в рамках модуля ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем», ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений», ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» по виду профессиональной деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести практический опыт работы.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основные виды деятельности: ВД 5.«Проектирование и разработка информационных систем», ВД 8 «Разработка дизайна веб-приложений», ВД 9. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.	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.
ВД 8.	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.
ВД 9.	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 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.
----------	--

1.2.3 Практический опыт

ПМ 05	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; определении 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.
ПМ 08	В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
ПМ 09	В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Производственная практика	Коды общих и профессиональных компетенций	Всего часов	Суммарный объем нагрузки, недель	семестр
ПП.01.01 «Проектирование и разработка информационных систем»	ОК.1- ОК.10 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7	144	4	3
ПП.02.01 «Разработка дизайна веб-приложений»	ОК.1 – ОК.11 ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3	144	4	4
ПП.03.01 «Проектирование и разработка веб-приложений»	ОК.1 – ОК.11 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	216	6	6

2. СОДРЕЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	Количество часов
ПМ.05. Разработка информационных систем		
1	Работа с информационными системами	16
2	Сбор исходных данных для разработки информационной системы.	14
3	Разработка приложений с использованием выбранных инструментальных средств.	10
4	Сбор данных для анализа используемой информационной системы.	10
5	Разработка программного кода ИС в соответствии с требованием технического задания.	10
6	Оценка качества функционирования информационной системы.	10
7	Использование критериев надежности функционирования ИС.	10
8	Применение методики тестирования разрабатываемых приложений.	10
9	Разработка документации по эксплуатации информационной системы.	10
10	Проведение экономической оценки качества информационной системы.	10
11	Модификация отдельных модулей информационной системы.	10
12	Подборка теоретического материала, практических, статистических данных по теме дипломной работы	10
13	Оформление и защита отчета по практике Консультация	14
14	Консультации	
	Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачета	
	Всего часов	144 часов
ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений		
1	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция	7
2	Инструктаж по ТБ.	7
3	Цели и задачи практики, охране труда, правилам пожарной безопасности, распределение по рабочим местам	7
4	Общее ознакомление со структурой и организацией работы предприятия: техническим обеспечением и программным обеспечением	7
5	Разработка информационной архитектуры.	7
6	Поиск и подбор материалов для сайта	7
7	Подготовка иллюстраций для Web	7
8	Подготовка графических элементов, логотипы, кнопки, фоновые картинки	7
9	Создание Gif анимации.	7
10	Разработка Flash баннера.	7
11	Подготовка аудио и видео материалов.	7
12	Создание 3d изображений.	7
13	Создание стилового оформление с помощью каскадных таблиц стилей	7

14	Создание динамических элементов	7
15	Серверные решения применение технологии ASP, PHP	7
16	Компоновка страниц веб сайта.	7
17	Публикация веб сайта на бесплатном хостинге.	7
18	Оценка сайта, тестирование.	9
19	Раскрутка веб сайта	7
20	Оформление и защита отчета по практике	9
21	Консультации	
	Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачета	
	Всего часов	144 часов
ПМ.09« Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»		
1	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция	9
2	Инструктаж по ТБ.	9
3	Цели и задачи практики, охране труда, правилам пожарной безопасности, распределение по рабочим местам	9
4	Инструктаж по ТБ.	9
5	Подготовительные работы: общий аудит сайта, анализ конкурентной среды, создание резервной копии сайта	9
6	Внутренняя SEO оптимизация сайта	9
7	Составление семантического ядра	9
8	Кластеризация ключевых слов и составление карты релевантности	9
9	Поиск и устранение дублей сайта, оптимизация основных тегов, поиск и удаление битых ссылок	9
10	Разработка CSS для корректного отображения сайта	9
11	Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта	9
12	Оптимизация картинок Alt, Title для рисунков	9
13	Получение естественных ссылок, улучшение поведенческих факторов	9
14	Работа с соцсетями	9
15	Поддержка и отчетность	9
16	Рекомендации по улучшению сайта	9
17	Компоновка страниц веб сайта.	9
18	Публикация веб сайта на бесплатном хостинге.	9
19	Оценка сайта, тестирование.	9
20	Раскрутка веб сайта.	9
21	Контент-маркетинг, написание отчета	9
22	Консультация,	9
23	Оформление и защита отчета по практике	9
24	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция	9
25	Консультация	
	Промежуточная аттестации в форме дифференцированного зачета	
	Всего часов	216 часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация программы предполагает проведение практики на предприятиях (организациях) на основе договоров о сотрудничестве, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием (организацией), куда направляются обучающиеся.

3.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрировано в рамках профессионального модуля.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или работники предприятий, имеющие стаж практической работы на должностях руководителей и ведущих специалистов соответствующего профиля, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели имеют высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходят обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы производственной практики по трем модулям требует наличия кабинета для самостоятельной работы обучающихся с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

№ 208

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся оснащен оборудованием и техническими средствами обучения:

Персональный компьютер преподавателя – 1 шт.

Персональный компьютер обучающегося – 8 шт.

Проектор – 1 шт.

Экран для проектора – 1 шт.

Акустическая система – 1 шт.

Доска меловая – 1 шт.

Стеллаж – 2 шт.

Стол преподавательский – 1 шт.

Стул преподавательский – 1 шт.

Стол проектный малый – 2 шт.

Стол ученический – 10 шт.

Стул ученический – 20 шт.

Практика проводится в организации, осуществляющей свою деятельность по профилю настоящей образовательной программы (профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключенного между АНПО «Колледж бизнеса и дизайна» и профильной организацией.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляются руководителем практики. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практического квалификационного задания, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в аттестационном листе.


Код ПК, ОК	Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ОК 10. ОК 11 ВД 9. 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.	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно</p>	<p>Сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определение первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбор оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформление технического задания</p> <p>Разрабатывать программный код приложений.</p> <p>Кодировать на языках веб-программирования.</p> <p>Разрабатывать базы данных.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя.</p> <p>Разрабатывает анимационные эффекты</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка процесса</p> <p>Оценка результата</p> <p>Оценка в</p> <p>Оценка отчета</p>

<p>действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</p> <p>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p> <p>Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Производить тестирование разработанного веб приложения.</p> <p>Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p> <p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</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> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p> <p>Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p> <p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p>Обеспечение безопасности веб-приложений</p> <p>Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу</p> <p>Осуществляет аудит безопасности веб приложений.</p> <p>Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного</p>
--	---

	<p>Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p> <p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>	<p>кода по обеспечению безопасности его работы</p>	
--	--	--	--

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация «Колледж бизнеса и дизайна»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор  С.С. Дымова
« 15 » декабря 2021 г.



Рабочая программа преддипломной практики

09.02.07 «Информационные системы и программирование»
на базе среднего общего образования

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных сайтов

Москва – 2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 г, регистрационный №44830), профессионального стандарта 06.035 "Разработчик web и мультимедийных приложений" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег. № 45481).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью ООП СПО Информационные системы и программирование в части освоения основных видов деятельности (ВД):

- Проектирование и разработка информационных систем
- Разработка дизайна веб-приложений проектирование и разработка информационных систем;
- Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений;

1.2. Цели и задачи преддипломной практики.

Преддипломная практика является завершающим этапом практической подготовки разработчика веб и мультимедийных приложений, в ходе которой осваивается его многофункциональная деятельность.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов деятельности по специальности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление в производственных условиях практических навыков, полученных студентами при изучении профессиональных модулей и во время прохождения производственной и учебной практики на основе изучения деятельности конкретного предприятия;
- приобретение студентами опыта работы разработчика веб и мультимедийных приложений;
- развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива;
- сбор студентами-практикантами материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) и подготовки к итоговой государственной аттестации.

Требования к результатам освоения преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики, реализуемой в рамках модулей ООП СПО по каждому из видов деятельности, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

ВД	Практический опыт работы
Проектирование и разработка информационных систем	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - определении 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.
Разработка дизайна веб-приложений	<ul style="list-style-type: none"> - в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	<ul style="list-style-type: none"> - в использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы преддипломной практики:

Всего - 4 недели (144 часа).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом преддипломной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ООП СПО

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 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов, тем, видов деятельности	Виды работ	Объем часов
Тема 1. Обслуживание средств вычислительной техники	Ознакомление с целями и задачами преддипломной практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Ознакомление с нормативными документами. Изучение организационной структуры предприятия, структуры управления, основных направлений деятельности. Изучение обязанностей инженерно-технических работников среднего звена. Изучение методов настройки и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. Изучение и обеспечение правильной эксплуатации компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных, информационных систем предприятия.	36
Тема 2. Работа на специализированных АРМ предприятия, проектирование веб-приложений	Работа с информационным обеспечением предприятия. Работа с программным обеспечением для информационных систем, имеющимся на предприятии. Работа по управлению автоматизированными рабочими местами специалистов предприятия. Работа по сбору данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Работа по выполнению регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. Работа с программной и эксплуатационной документацией и технической документацией по информационным системам. Выполнение разработки и проектирования информационных систем; модернизация веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. Работа по выполнению регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. Предпроектное обследование предметной области для выполнения ВКР. Обоснование выбора темы ВКР, определение её актуальности и значимости для науки и практики. Определение основной цели ВКР и подчиненных ей более частных задач. Обоснование требований к комплексу технических средств, необходимому для выполнения ВКР. Описание функциональной структуры информационной структуры. Анализ современных программных комплексов для решения поставленной задачи. Выбор инструментальных средств разработки. Описание архитектуры разрабатываемого продукта. Разработка внутренней структуры информационной системы.	72
Тема 3. Систематизация материала по преддипломной практике и ВКР.	Оформление содержания этапов отчета по преддипломной практике. Защита отчета по преддипломной практике. Получение отзыва руководителя.	36
Итого		144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения преддипломной практики

Рабочая программа преддипломной практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности.

Реализация программы предполагает проведение преддипломной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Закрепление баз практик осуществляется приказом АНПОО «Колледж бизнеса и дизайна». При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы преддипломной практики требует наличия кабинета для самостоятельной работы обучающихся с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

№ 208

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся оснащен оборудованием и техническими средствами обучения:

Персональный компьютер преподавателя – 1 шт.

Персональный компьютер обучающегося – 8 шт.

Проектор – 1 шт.

Экран для проектора – 1 шт.

Акустическая система – 1 шт.

Доска меловая – 1 шт.

Стеллаж – 2 шт.

Стол преподавательский – 1 шт.

Стул преподавательский – 1 шт.

Стол проектный малый – 2 шт.

Стол ученический – 10 шт.

Стул ученический – 20 шт.

Практика проводится в организации, осуществляющей свою деятельность по профилю настоящей образовательной программы (профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической

подготовки, на основании договора, заключенного между АНПОО «Колледж бизнеса и дизайна» и профильной организацией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест преддипломной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Преддипломная практика проводится концентрировано после освоения всех учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Преддипломная практика проводится на предприятиях, в организациях и фирмах, на основании договоров, заключенных с организациями. Сроки проведения преддипломной практики определяет учебный план.

В организации и проведении практики участвуют АНПОО «Колледж бизнеса и дизайна» и сторонние организации.

- АНПОО «Колледж бизнеса и дизайна»;
- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организывает процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу проведения 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;

- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами 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.

Текущий контроль над прохождением студентами преддипломной практики осуществляется на основе разработанного руководителем практики графика проверок, в котором указывают сроки, базы практик и фамилии проверяемых.

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Студент-практикант обязан:

- полностью выполнять программу практики, соблюдая график её прохождения;

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, подчиняться правилам внутреннего распорядка предприятия;

- вести дневник, кратко записывая в него проделанную за день работу;

- представить отчет о выполнении всех заданий практики и защитить его.

В период преддипломной практики для студентов проводятся консультации по выполнению практической части ВКР оформление отчетных документов по практике.

По итогам практики студент сдаёт отчет. Результатом является оценка, которая выставляется руководителем практики от АНПОО «Колледж бизнеса и дизайна». Структура отчета о прохождении преддипломной практики.

Отчет о прохождении преддипломной практики

1. Общие сведения о предприятии (организации) - базе прохождения практики.

1.1. Полное и сокращенное наименование предприятия (организации).

1.2. Организационная структура предприятия и структура его управления.

1.3. Основные виды деятельности, предусмотренные Уставом и лицензией на право их проведения.

1.4. Ассортимент продукции, выпускаемой предприятием, или перечень оказываемых услуг.

1.5. Общая схема процесса, осуществляемого на предприятии

(организации).

2. Общие сведения о структурном подразделении - месте прохождения практики.

- 2.1. Полное и сокращенное наименование структурного подразделения.
- 2.2. Организационная структура подразделения.
- 2.3. Перечень должностей в структуре подразделения.
- 2.4. Материально-техническое оснащение подразделения: перечень и численность производственного оборудования, компьютерной и оргтехники, средств малой механизации, наличие интернета и соответствующего программного обеспечения в соответствии со спецификой предприятия.

3. Общие сведения о рабочем месте студента-практиканта.

- 3.1. Назначение должности, занимаемой студентом-практикантом.
- 3.2. Типовая должностная инструкция по занимаемой должности, действующая на данном предприятии (организации).
- 3.3. Перечень решаемых задачи поручений, реально выполняемых студентом-практикантом.

4. Информация о выполнении индивидуального задания в соответствии с требованиями руководителя практики.

5. Анкета работодателя.

Для проведения преддипломной практики разработана следующая документация:

- Приказ об организации практики студентов с указанием сроков проведения, руководителей и перечня баз практик;
- программа практики, с указанием видов производственных работ;
- договор с предприятием на представление баз для прохождения практики с прилагаемым к договору списком студентов (по необходимости), направляемых на практику на данное предприятие;
- договор с предприятием на представление баз для прохождения практики с индивидуальным указанием фамилий студентов, направляемых на практику на данное предприятие;
- аттестационный лист на каждого студента;
- дневник практики;
- отчет о прохождении практики;
- анкета работодателя с информацией об уровне подготовки и предложениями по улучшению процесса подготовки специалистов колледжа;
- характеристика на студента от руководителя практики от организации;
- график консультаций, график контроля мест прохождения практики.

Для руководства практикой назначается руководитель от образовательного учреждения.

Руководитель практики обязан:

- обеспечить студентов программами практик;
- консультировать студентов по возникшим вопросам;

- контролировать выполнение программы практики;
- контролировать соблюдение студентами правил внутреннего распорядка;
- проверять отчеты по практике и принимать их защиту;
- после окончания практики и защиты отчетов представить зачетную ведомость, отчеты, замечания по преддипломной практике.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты и/или преподаватели междисциплинарных курсов, соответствующие профилю группы специальностей «Информационные системы и программирование». Руководство преддипломной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется руководителем практики. Формой аттестации в соответствии с учебным планом является дифференцированный зачет, который заключается в защите студентом отчета по преддипломной практике. Отчет должен содержать все разделы, предусмотренные программой практики, а также разделы, определенные индивидуальным заданием.

На защиту представляется:

- аттестационный лист на студента;
- дневник практики;
- анкета работодателя с информацией об уровне подготовки и предложениями по улучшению процесса подготовки специалистов колледжа;
- характеристика на студента от руководителя практики от организации.

Студент докладывает руководителю практики от образовательного

учреждения результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы. Преподаватель, руководитель практики от образовательного учреждения, оценивает результаты практики на основании изучения отчетных документов, отзыва о его работе, доклада и ответов на вопросы в ходе защиты отчета и выставляет итоговую оценку.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы преддипломной практики или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к Государственной итоговой аттестации и отчисляются из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в установленном порядке.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	- Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	- Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	- Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет

ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики.
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	<ul style="list-style-type: none"> - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет

ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика - Дифференцированный зачет
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка отчета о прохождении преддипломной практики. - Аттестационный лист. - Дневник практики. - Характеристика. - Дифференцированный зачет

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе преддипломной практики
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Анализ результатов выполнения видов работ
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Наблюдение за выполнением видов работ предусмотренных преддипломной практики
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Наличие положительного отзыва и отчета с места прохождения преддипломной практики
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Анализ успеваемости обучающегося
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Трудоустройство по результатам освоения основной профессиональной образовательной программы
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Научиться планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ФОС предназначен для контроля и оценки результатов прохождения практики. Текущий контроль результатов прохождения практики в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики),
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики),
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),
- контроль за ведением дневника практики,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Промежуточная аттестация по практике – дифференцированный зачет.

Студенты допускаются к сдаче ДЗ 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 образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;

- положительной характеристики 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 проходит в форме защиты отчета по практике.

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;

- оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями ОП;

- 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 по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и защиты отчета по практике. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.