



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МЦЕНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И. С. ТУРГЕНЕВА"

Кафедра экономики и информационных технологий

Мозгунова Нелли Николаевна
Феклисова Татьяна Михайловна

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.05.ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование



Квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений

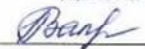
Форма обучения очная

Мценск 2020

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г. и примерной рабочей программы профессионального модуля примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчики:

Феклисова Т.М., преподаватель высшей квалификационной категории 
Мозгунова Н.Н., преподаватель высшей квалификационной категории 


Эксперт: Заприкута Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» 

Эксперт: Кононенко В.В. директор ООО «Старт-Ком» 

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.
И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа согласована с заведующим выпускающей кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.
И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа утверждена НМС Мценского филиала

Протокол № 9 от « 25 » мая 2020 г.

Председатель НМС филиала  Л.И. Распашнова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05.ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05.ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика по ПМ.05 входит в состав профессионального цикла основной образовательной программы (далее - ООП) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения ВПД «Проектирование и разработка информационных систем».

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первичных практических умений/опыта деятельности в рамках профессионального модуля ОП СПО

1.3. Требования к результатам учебной практики:

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	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.

1.4. Формы контроля:

Дифференцированный зачет.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»

2.1. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения учебной практики являются сформированные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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.

2.2. Тематический план учебной практики

код ПК	Учебная практика				
	Наименование ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Уровень * освоения	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
1	2	3	4	5	6
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.	10	3	Концентрировано в Мценском филиале ОГУ им. И.С. Тургенева
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.	26	3	
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	15	3	
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках	15	3	

		своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.		
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	10	3
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	10	3
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	18	
		Защита отчетов по практике.	4	
Итого:			108	

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной (по профилю специальности) практики	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		44
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание и виды деятельности	14
	1. Спецификация программного обеспечения	
	2. Разработка описания и анализ информационной системы	
	3. Разработка требований к информационной системе	
Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем	Содержание и виды деятельности	14
	1. Составление технического задания	
	2. Создание основной проектной документации на программное средство	
	3. Оценка стоимости разработки программного обеспечения	
Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем	Содержание и виды деятельности	16
	1. Планирование проекта	
	2. Составление графика работ	
	3. Разработка алгоритма программного обеспечения	
	4. Создание программного кода	
	5. Отладка программного кода	
	6. Тестирование программного продукта	
7. Оптимизация программного продукта		
Раздел 2. МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем		30
Тема 5.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой	Содержание и виды деятельности	6
	1 Составление контекстной диаграммы по методологии IDEF0	
	2 Составление диаграммы декомпозиции	
Тема 5.2.2. Разработка и	Содержание и виды деятельности	24

модификация информационных систем	1	Объектно-ориентированный анализ	
	2	Составление диаграммы вариантов использования	
	3	Составление диаграммы классов и объектов	
	4	Составление диаграммы использования	
	5	Составление диаграммы последовательностей	
	6	Составление диаграммы сотрудничества	
	7	Составление диаграммы состояний	
	8	Составление диаграммы действий	
	9	Составление диаграммы реализации	
	10	Контроль корректности	
Раздел 3. МДК. 05.03 Тестирование информационных систем			6
Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	Содержание и виды деятельности		6
	1	Измерение показателей качества.	
	2	Проверка программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.	
Раздел 4. МДК. 05.04 Внедрение и сопровождение информационной системы			24
Тема 5.4.1. Инструменты и технологии внедрения информационных систем	Содержание и виды деятельности		12
	1	Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.	
	2	Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе. Режимы оповещения пользователей	
Тема 5.4.2. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы	Содержание и виды деятельности		12
	1	Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных	
	2	Организация доступа пользователей к информационной системе	
		Защита отчетов по практике	2
Всего			108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, мультимедиа-проектор, экран, комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение учебной практики

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-0689-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97577.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-4487-0148-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72342.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Киселева, Т. В. Проектирование информационных систем. Ч.1 : учебное пособие (курс лекций) / Т. В. Киселева. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 150 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92586.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие / А. В. Кугаевских. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-7782-3608-0. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91689.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

5. Бурков, А. В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 : учебное пособие / А. В. Бурков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 310 с. — ISBN 978-5-4497-0353-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89466.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Дерябкин, В. П. Проектирование информационных систем по методологии UML с использованием Qt-технологии программирования : учебное пособие / В. П. Дерябкин, В. В. Козлов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 156 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83601.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Михайлов, В. В. Администрирование информационных систем : учебное пособие / В. В. Михайлов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 112 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80407.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Проектирование информационных систем. Проектный практикум : учебное пособие для студентов дневного и заочного отделений, изучающих курсы «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум», обучающихся по направлению 230700.62 (09.03.03) / А. В. Платёнкин, И. П. Рак, А. В. Терехов, В. Н. Чернышов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1409-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64560.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МЦЕНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И. С. ТУРГЕНЕВА"

Кафедра экономики и информационных технологий

Мозгунова Нелли Николаевна
Феклисова Татьяна Михайловна

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПМ.05.ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование



Квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений

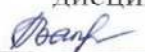
Форма обучения очная

Мценск 2020

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г. и примерной рабочей программы профессионального модуля примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование


Разработчики:

Феклисова Т.М., преподаватель высшей квалификационной категории 
Мозгунова Н.Н., преподаватель высшей квалификационной категории 

Эксперт: Заприкута Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» 

Эксперт: Кононенко В.В. директор ООО «Старт-Ком» 


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.
И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа согласована с заведующим выпускающей кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.
И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа утверждена НМС Мценского филиала

Протокол № 9 от « 25 » мая 2020 г.
Председатель НМС филиала  Л.И. Распашнова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05.ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.05.ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика по ПМ.05 входит в состав профессионального цикла основной образовательной программы (далее - ООП) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения ВПД «Проектирование и разработка информационных систем».

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся первичных практических умений/опыта деятельности в рамках профессионального модуля ОП СПО

1.3. Требования к результатам производственной практики:

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	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.

1.4. Формы контроля:

Дифференцированный зачет.

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего 216 часов.

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

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»

2.1. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения производственной практики являются сформированные компетенции:

Код	Наименование профессиональных компетенций
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.

2.2. Тематический план производственной (по профилю специальности) практики

код ПК	Производственная (по профилю специальности) практика				
	Наименование ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Уровень освоения*	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
1	2	3	4	5	6
		<p>Инструктаж по ТБ и ПС.</p> <p>Правила технической эксплуатации персонального компьютера.</p> <p>Нормы и правила охраны труда и пожарной безопасности.</p> <p>Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка.</p> <p>Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места. Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения.</p> <p>Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение.</p> <p>Функции и назначения подразделений предприятия / организации.</p> <p>Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики. Определение тематики задач, решаемых на объекте практики.</p> <p>Взаимосвязь задач. Состав автоматизированных систем управления.</p> <p>Технические средства обеспечения автоматизированных систем (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения).</p> <p>Состав программного обеспечения общего и прикладного назначения.</p> <p>Технологический процесс сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации автоматизированной системе обработки</p>	30	3	<p>На профильных предприятиях/ в организациях города и области</p>

		информации и управления.		
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.	40	3
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.	30	3
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	32	3
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.	20	3
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	15	3

	информационной системы			
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	30	3
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	15	3
		Защита отчетов по практике.	4	
Итого:			216	

2.3 Содержание производственной (по профилю специальности) практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной (по профилю специальности) практики	Объем часов
1	2	3
	<p>Ознакомление с предприятием. Инструктаж по ТБ и ПС. Правила технической эксплуатации персонального компьютера. Нормы и правила охраны труда и пожарной безопасности. Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка. Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места. Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения. Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение. Функции и назначения подразделений предприятия / организации. Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики. Определение тематики задач, решаемых на объекте практики. Взаимосвязь задач. Состав автоматизированных систем управления. Технические средства обеспечения автоматизированных систем (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения). Состав программного обеспечения общего и прикладного назначения. Технологический процесс сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации автоматизированной системе обработки информации и управления.</p>	30
Раздел 1. МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		92
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание и виды деятельности	
	1. Спецификация программного обеспечения	
	2. Разработка описания и анализ информационной системы	
	3. Разработка требований к информационной системе 4. Выбор программного средства для реализации	20
Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем	Содержание и виды деятельности	
	1. Составление технического задания 2. Создание основной проектной документации на программное средство	20

	3. Оценка стоимости разработки программного обеспечения	
Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем	Содержание и виды деятельности	52
	1. Планирование проекта	
	2. Составление графика работ	
	3. Разработка алгоритма программного обеспечения	
	4. Создание программного кода	
	5. Отладка программного кода	
	6. Тестирование программного продукта	
7. Оптимизация программного продукта		
Раздел 2. МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем		30
Тема 5.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой	Содержание и виды деятельности	5
	1 Составление контекстной диаграммы по методологии IDEF0	
	2 Составление диаграммы декомпозиции	
Тема 5.2.2. Разработка и модификация информационных систем	Содержание и виды деятельности	25
	1 Объектно-ориентированный анализ	
	2 Составление диаграммы вариантов использования	
	3 Составление диаграммы классов и объектов	
	4 Составление диаграммы использования	
	5 Составление диаграммы последовательностей	
	6 Составление диаграммы сотрудничества	
	7 Составление диаграммы состояний	
	8 Составление диаграммы действий	
	9 Составление диаграммы реализации	
10 Контроль корректности		
Раздел 3. МДК. 05.03 Тестирование информационных систем		20
Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	Содержание и виды деятельности	20
	1 Измерение показателей качества.	
	2 Проверка программных модулей на предмет соответствия	

	стандартам кодирования.	
Раздел 4. МДК. 05.04 Внедрение и сопровождение информационной системы		40
Тема 5.4.1. Инструменты и технологии внедрения информационных систем	Содержание и виды деятельности	20
	1 Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.	
	2 Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе. Режимы оповещения пользователей	
Тема 5.4.2. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы	Содержание и виды деятельности	20
	1 Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных	
	2 Организация доступа пользователей к информационной системе	
	Защита отчетов по практике	4
Всего		216

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Реализация программы производственной практики предполагает проведение практики на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства защиты информации на основе прямых договоров, заключенных между Мценским филиалом ОГУ им. И.С. Тургенева и предприятиями (организациями), куда направляются студенты.

3.2. Информационное обеспечение производственной практики

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-0689-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97577.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-4487-0148-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72342.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Киселева, Т. В. Проектирование информационных систем. Ч.1 : учебное пособие (курс лекций) / Т. В. Киселева. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 150 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92586.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие / А. В. Кугаевских. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-7782-3608-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/91689.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

5. Бурков, А. В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 : учебное пособие / А. В. Бурков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 310 с. — ISBN 978-5-4497-0353-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89466.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Дерябкин, В. П. Проектирование информационных систем по методологии UML с использованием Qt-технологии программирования : учебное пособие / В. П. Дерябкин, В. В. Козлов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 156 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83601.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Михайлов, В. В. Администрирование информационных систем : учебное пособие / В. В. Михайлов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 112 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80407.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Проектирование информационных систем. Проектный практикум : учебное пособие для студентов дневного и заочного отделений, изучающих курсы «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум», обучающихся по направлению 230700.62 (09.03.03) / А. В. Платёнкин, И. П. Рак, А. В. Терехов, В. Н. Чернышов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1409-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64560.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

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

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) проводится на основе аттестационного листа обучающегося.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МЦЕНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Кафедра экономики и информационных технологий

Феклисова Татьяна Михайловна

Мозгунова Нелли Николаевна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений

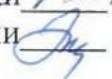
Форма обучения очная


2020


Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г. и примерной рабочей программы профессионального модуля примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчики:

Феклисова Т.М., преподаватель высшей квалификационной категории 


Мозгунова Н.Н., преподаватель высшей квалификационной категории 

Эксперт: Заприкута Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» 

Эксперт: Кононенко В.В. директор ООО «Старт-Ком» 


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.

И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа согласована с заведующим выпускающей кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.

И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа утверждена НМС Мценского филиала

Протокол № 9 от « 25 » мая 2020 г.

Председатель НМС филиала  Л.И. Распашнова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ08. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика по ПМ.08 входит в состав профессионального цикла основной образовательной программы (далее - ООП) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения ВПД «Разработка дизайна веб-приложений».

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первичных практических умений/опыта деятельности в рамках профессионального модуля ОП СПО

1.3. Требования к результатам учебной практики:

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

Вид профессиональной деятельности	Наименование результата практики
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.

1.4. Формы контроля:

Дифференцированный зачет.

1.5. Количество часов на освоение учебной практики:

Всего 108 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения учебной практики являются сформированные компетенции:

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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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

2.2. Тематический план учебной практики

код ПК	Учебная практика			
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
1	2	3	4	6
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	<ul style="list-style-type: none"> – Создание графических объектов – Создание программного кода web-документа 	36	Концентрировано в Мценском филиале ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка технической документации для web-приложений 	32	
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	<ul style="list-style-type: none"> – Составление технического задания. Согласование с заказчиком – Выполнение самостоятельных проектных работ – Изучение технической литературы, связанной с будущей профессией 	36	
Защита отчетов по практике.			4	
Итого:			108	

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов
1	2	3
Тема 1: Проектирование и разработка интерфейсов пользователя.	Содержание и виды деятельности	50
	1. Составление технического задания на разработку web-сайта	
	2. Разработка информационной архитектуры.	
	3. Разработка дизайна сайта	
	4. Поиск и подборка материалов для проекта	
	5. Подготовка иллюстраций для WEB.	
	6. Подготовка графических элементов: логотип, кнопки и фоновые картинки	
	7. Создание Gif-анимации и баннера в Adobe Photoshop	
	8. Разработка flash-баннера	
9. Подготовка аудио и видео материалов		
Тема 2: Разработка графических изображений и мультимедиа	Содержание и виды деятельности	54
	1 Работа в ПО Corel Draw	
	2 Работа в ПО Adobe Illustrator	
	3. Работа в Adobe Photoshop.	
	4. Создание Flash-анимации	
	5. Создание двухмерной графики	
6. Создание трехмерной графики		
	Защита отчетов по практике	4
	Всего	108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Студий «Инженерной и компьютерной графики», «Разработки дизайна веб-приложений».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, мультимедиа-проектор, экран, комплект учебно-методической документации.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

1. базовое программное обеспечение:
 - операционная система Windows и/или Unix;
2. прикладное программное обеспечение по компьютерной графике и инфографике:

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Печатные издания (основные)

1. Беликова, С. А. Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов : учебное пособие по курсу «Web-разработка» / С. А. Беликова, А. Н. Беликов. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 174 с. — ISBN 978-5-9275-3435-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100186.html> (дата обращения: 10.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Фролов, А. Б. Основы web-дизайна. Разработка, создание и сопровождение web-сайтов : учебное пособие для СПО / А. Б. Фролов, И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-4488-0861-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96765.html> (дата обращения: 20.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы) (основные)

3. Забелин, Л. Ю. Основы компьютерной графики и технологии трехмерного моделирования : учебное пособие / Л. Ю. Забелин, О. Л. Конюкова, О. В. Диль. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 259 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR

BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54792.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Молочков, В. П. Работа в CorelDRAW X5 / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-4486-0519-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79717.html> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Молочков, В. П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 : учебное пособие / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 261 с. — ISBN 978-5-4497-0345-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89459.html> (дата обращения: 15.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Основы web-технологий : учебное пособие / П. Б. Храмцов, С. А. Брик, А. М. Русак, А. И. Сурин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 374 с. — ISBN 978-5-4497-0673-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97560.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Основы работы с HTML / . — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 208 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73698.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Сычев, А. В. Web-технологии : учебное пособие / А. В. Сычев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 407 с. — ISBN 978-5-4497-0292-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89412.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

9. Компьютерная графика : учебно-методическое пособие / Е. А. Ваншина, М. А. Егорова, С. И. Павлов, Ю. В. Семагина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 207 с. — ISBN 978-5-7410-1442-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61891.html> (дата обращения: 19.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МЦЕНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Кафедра экономики и информационных технологий

Феклисова Татьяна Михайловна

Мозгунова Нелли Николаевна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**



Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

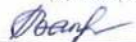
Квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений


Форма обучения очная

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г. и примерной рабочей программы профессионального модуля примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчики:

Феклисова Т.М., преподаватель высшей квалификационной категории 
Мозгунова Н.Н., преподаватель высшей квалификационной категории 

Эксперт: Заприкута Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» 

Эксперт: Кононенко В.В. директор ООО «Старт-Ком» 

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.
И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа согласована с заведующим выпускающей кафедрой экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.
И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа утверждена НМС Мценского филиала

Протокол № 9 от « 15 » мая 2020 г.

Председатель НМС филиала  Л.И. Распашнова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ08. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика по ПМ.08 входит в состав профессионального цикла основной образовательной программы (далее - ООП) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения ВПД «Разработка дизайна веб-приложений».

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся первичных практических умений/опыта деятельности в рамках профессионального модуля ОП СПО

1.3. Требования к результатам производственной практики:

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

Вид профессиональной деятельности	Наименование результата практики
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.

1.4. Формы контроля:

Дифференцированный зачет.

1.5. Количество часов на освоение производственной практики:

Всего 144 часов

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

2.1. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения производственной практики являются сформированные компетенции:

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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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

2.2. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

код ПК	Производственная практика			
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрированно) с указанием базы практики
1	2	3	4	6
		<p>Инструктаж по ТБ и ПС. Правила технической эксплуатации персонального компьютера. Нормы и правила охраны труда и пожарной безопасности. Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка. Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места. Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения. Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение. Функции и назначения подразделений предприятия / организации. Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики. Определение тематики задач, решаемых на объекте практики. Взаимосвязь задач. Состав автоматизированных систем управления. Технические средства обеспечения автоматизированных систем (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения)). Состав программного обеспечения общего и прикладного назначения. Технологический процесс сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации автоматизированной системе обработки</p>	20	<p>На производственных предприятиях/ в организациях города и области</p>

		информации и управления.		
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	<ul style="list-style-type: none"> – Создание графических объектов – Создание программного кода web-документа 	40	
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка технической документации для web-приложений 	40	
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	<ul style="list-style-type: none"> – Составление технического задания. Согласование с заказчиком – Выполнение самостоятельных проектных работ – Изучение технической литературы, связанной с будущей профессией 	40	
Защита отчетов по практике.			4	
Итого:			144	

2.3. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименование разделов и тем	Содержание производственной практики	Объем часов
1	2	3
	<p>Инструктаж по ТБ и ПС.</p> <p>Правила технической эксплуатации персонального компьютера.</p> <p>Нормы и правила охраны труда и пожарной безопасности.</p> <p>Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка.</p> <p>Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места.</p> <p>Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения.</p> <p>Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение.</p> <p>Функции и назначения подразделений предприятия / организации.</p> <p>Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики.</p> <p>Определение тематики задач, решаемых на объекте практики. Взаимосвязь задач.</p> <p>Состав автоматизированных систем управления.</p> <p>Технические средства обеспечения автоматизированных систем (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения)).</p> <p>Состав программного обеспечения общего и прикладного назначения.</p> <p>Технологический процесс сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации автоматизированной системе обработки информации и управления.</p>	20
<p>Тема 1: Проектирование и разработка интерфейсов пользователя.</p>	<p>Содержание и виды деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление технического задания на разработку web-сайта 2. Разработка информационной архитектуры. 3. Разработка дизайна сайта 4. Поиск и подборка материалов для проекта 5. Подготовка иллюстраций для WEB. 6. Подготовка графических элементов: логотип, кнопки и фоновые картинки 7. Создание Gif-анимации и баннера в Adobe Photoshop 8. Разработка flash-баннера 9. Подготовка аудио и видео материалов 	55

Тема 2: Разработка графических изображений и мультимедиа	Содержание и виды деятельности	65
	1 Работа в ПО Corel Draw	
	2 Работа в ПО Adobe Illustrator	
	3. Работа в Adobe Photoshop.	
	4. Создание Flash-анимации	
	5. Создание двухмерной графики	
6. Создание трехмерной графики		
Защита отчетов по практике		4
Всего		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Реализация программы производственной практики предполагает проведение практики на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства защиты информации на основе прямых договоров, заключенных между Мценским филиалом ОГУ имени И.С. Тургенева и предприятиями, куда направляются студенты.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Печатные издания (основные)

1. Беликова, С. А. Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов : учебное пособие по курсу «Web-разработка» / С. А. Беликова, А. Н. Беликов. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 174 с. — ISBN 978-5-9275-3435-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100186.html> (дата обращения: 10.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Фролов, А. Б. Основы web-дизайна. Разработка, создание и сопровождение web-сайтов : учебное пособие для СПО / А. Б. Фролов, И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-4488-0861-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96765.html> (дата обращения: 20.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы) (основные)

3. Забелин, Л. Ю. Основы компьютерной графики и технологии трехмерного моделирования : учебное пособие / Л. Ю. Забелин, О. Л. Конюкова, О. В. Диль. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 259 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54792.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Молочков, В. П. Работа в CorelDRAW X5 / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-4486-0519-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS :

[сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79717.html> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Молочков, В. П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 : учебное пособие / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 261 с. — ISBN 978-5-4497-0345-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89459.html> (дата обращения: 15.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Основы web-технологий : учебное пособие / П. Б. Храмцов, С. А. Брик, А. М. Русак, А. И. Сурин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 374 с. — ISBN 978-5-4497-0673-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97560.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Основы работы с HTML / . — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 208 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73698.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Сычев, А. В. Web-технологии : учебное пособие / А. В. Сычев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 407 с. — ISBN 978-5-4497-0292-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89412.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

9. Компьютерная графика : учебно-методическое пособие / Е. А. Ваншина, М. А. Егорова, С. И. Павлов, Ю. В. Семагина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 207 с. — ISBN 978-5-7410-1442-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61891.html> (дата обращения: 19.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МЦЕНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Кафедра экономики и информационных технологий

Мозгунова Нелли Николаевна

Феклисова Татьяна Михайловна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ
ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений

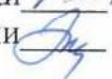
Форма обучения очная


2020 г.


Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г. и примерной рабочей программы профессионального модуля примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчики:

Феклисова Т.М., преподаватель высшей квалификационной категории 


Мозгунова Н.Н., преподаватель высшей квалификационной категории 

Эксперт: Заприкута Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» 

Эксперт: Кононенко В.В. директор ООО «Старт-Ком» 


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.

И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа согласована с заведующим выпускающей кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.

И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа утверждена НМС Мценского филиала

Протокол № 9 от « 25 » мая 2020 г.

Председатель НМС филиала  Л.И. Распашнова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ «ПМ.09.Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика по ПМ.09 входит в состав профессионального цикла основной образовательной программы (далее - ООП) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения ВПД «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений».

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первичных практических умений/опыта деятельности в рамках профессионального модуля ОП СПО

1.3. Требования к результатам учебной практики:

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

Вид профессиональной деятельности	Наименование результата практики
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

1.4. Формы контроля:

Дифференцированный зачет.

1.5. Количество часов на освоение учебной практики:

Всего 108 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения учебной практики являются сформированные компетенции:

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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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

2.2. Тематический план учебной практики

код ПК	Учебная практика			
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
1	2	3	4	6
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	– Составление технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	10	Концентрировано в Мценском филиале ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	– Разработка веб-сайта и мобильного приложения в соответствии с техническим заданием	14	
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	– Разработка интерфейса пользователя веб-сайта и мобильного приложения в соответствии с техническим заданием	10	
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	– Выполнение работ по администрированию веб-ресурса	10	
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения	– Отладка программного продукта – Планирование тестирования и испытание веб-приложения	10	
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	– Анализ характеристик доступных хостингов и обоснование оптимального хостинга для размещения сайта – Анализ параметров размещаемого сайта	10	
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о	– Анализ основных показателей работы сайта – Подключение и настройка системы мониторинга и анализ	10	

	работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	полученных данных		
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	<ul style="list-style-type: none"> – Анализ источников угроз безопасности – Анализ методов защиты доступа к данным и защиты кода – Анализ код сайта и папки на предмет наличия вредоносных программ 	10	
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	– Анализ кода веб-приложения с помощью системы администрирования и получение работоспособного варианта	10	
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор системы мониторинга работы сайта – Сбор и анализ результатов статистики – Составление текстов для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. 	10	
Защита отчетов по практике.			4	
Итого:			108	

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов
1	2	3
Тема 1: Разработка сетевых приложений	Содержание и виды деятельности	58
	1. Использование технологии PHP при создании сайта	
	2. Разработка веб-приложения с помощью XML	
	3. Использование JavaScript при создании сайта	
	4. Применение технологии AJAX	
	5. Использование библиотеки jQuery	
	6. Создание сайта на CMS	
	7. Администрирование сайта	
Тема 2: Методы оптимизации веб - приложений	Содержание и виды деятельности	16
	1 Составление семантического ядра	
	2 Кластеризация ключевых слов и составление карты релевантности	
	3. Поиск и устранение дублей сайта, оптимизация основных тегов, поиск и удаление битых ссылок	
	4. Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта	
	5. Оптимизация изображений Alt, Title для рисунков	
Тема 3: Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	1 Тестирование защищенности механизма управления доступом и сессиями	10
	2 Тестирование на устойчивость к атакам отказа в обслуживании	
	3 Поиск уязвимостей	
Тема 4: Разработка мобильных приложений	Разработка мобильного приложения для ОС Android	20
Защита отчетов по практике		4
Всего		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Студий «Инженерной и компьютерной графики», «Разработки дизайна веб-приложений».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, мультимедиа-проектор, экран, комплект учебно-методической документации.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;

– Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

– Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Принтер А3, цветной;

– Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Галатенко, В. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / В. А. Галатенко. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 266 с. — ISBN 978-5-4497-0675-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97562.html> (дата обращения: 14.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Кисленко, Н. П. Интернет-программирование на PHP : учебное пособие / Н. П. Кисленко. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 177

с. — ISBN 978-5-7795-0745-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68769.html> (дата обращения: 15.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Основы web-технологий : учебное пособие / П. Б. Храмцов, С. А. Брик, А. М. Русак, А. И. Сурин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 374 с. — ISBN 978-5-4497-0673-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97560.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Сычев, А. В. Web-технологии : учебное пособие / А. В. Сычев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 407 с. — ISBN 978-5-4497-0292-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89412.html> (дата обращения: 29.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Электронно-библиотечные ресурсы (журналы):

5. Программные продукты и системы [Электронный ресурс] : межд. науч.- практ. журн . / учредитель МНИИПУ, г. Москва .- 1988.- .-4 раза в год.- Тверь : Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем».- 2014-2020.- Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/7058.html> (дата обращения: 29.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МЦЕНСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И. С. ТУРГЕНЕВА"

Кафедра экономики и информационных технологий

Мозгунова Нелли Николаевна
Феклисова Татьяна Михайловна

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование



Квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений


Форма обучения очная


Мценск 2020

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 г.

Разработчики:

Феклисова Т.М., преподаватель высшей квалификационной категории 
Мозгунова Н.Н., преподаватель высшей квалификационной категории 

Эксперт: Заприкута Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» 

Эксперт: Кононенко В.В. директор ООО «Старт-Ком» 


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.

И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа согласована с заведующим выпускающей кафедры экономики и информационных технологий

Протокол № 9 от « 13 » мая 2020 г.

И.о. зав. кафедрой Н.Н.Мозгунова 

Рабочая программа утверждена НМС Мценского филиала

Протокол № 9 от « 25 » мая 2020 г.

Председатель НМС филиала  Л.И. Распашнова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ).....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной (преддипломной) практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации Разработчик веб и мультимедийных приложений.

1.2. Цели производственной (преддипломной) практики

Основной целью производственной (преддипломной) практики является сбор материалов для дипломного проектирования, практическая работа совместно с разработчиками профессионалами по созданию программных продуктов, которые будут являться одной из основных частей завершеного дипломного проекта.

1.3. Требования к результатам производственной (преддипломной) практики:

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики по ВПД обучающийся должен освоить:

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

	учетом современных тенденций в области веб-разработки.
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб-приложения
	ПК 9.6 Размещать веб-приложения в сети в соответствии с 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

1.4. Формы контроля:

Дифференцированный зачет.

1.5. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики:

Всего 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. Результаты освоения программы производственной (преддипломной) практики

Результатом освоения производственной практики являются сформированные компетенции:

Код	Наименование профессиональных 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 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
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

2.2. Тематический план производственной (преддипломной) практики

код ПК	Производственная (преддипломная) практика			
	Наименование ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
1	2	3	4	5
		<p>Инструктаж по ТБ и ПС. Правила технической эксплуатации персонального компьютера. Нормы и правила охраны труда и пожарной безопасности. Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка. Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места. Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения. Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение. Функции и назначения подразделений предприятия / организации. Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики. Определение тематики задач, решаемых на объекте практики. Взаимосвязь задач. Состав автоматизированных систем управления. Технические средства обеспечения автоматизированных систем (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения). Состав программного обеспечения общего и прикладного назначения. Технологический процесс сбора, обработки, хранения, передачи и</p>	46	<p>Концентрированная ООО «Старт-Ком»; ООО «Электрон»; АО «Завод коммунального машиностроения»; АО «Мценский литейный завод»; ООО «Центральная крупяная компания»; АО «Завод специальной техники».</p>

		накопления информации автоматизированной системе обработки информации и управления. Сбор информации по теме дипломного проекта.	
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.	6
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.	4
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	4
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.	4
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	4

ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	4
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	4
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Создание графических объектов Создание программного кода web-документа	10
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Разработка технической документации для web-приложений	10
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	Составление технического задания. Согласование с заказчиком Выполнение самостоятельных проектных работ Изучение технической литературы, связанной с будущей профессией	10
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	Составление технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	3
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	Разработка веб-сайта и мобильного приложения в соответствии с техническим заданием	3
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Разработка интерфейса пользователя веб-сайта и мобильного приложения в соответствии с техническим заданием	3
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и	Выполнение работ по администрированию веб-ресурса	3

	восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием		
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения	Отладка программного продукта Планирование тестирования и испытание веб-приложения	3
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Анализ характеристик доступных хостингов и обоснование оптимального хостинга для размещения сайта Анализ параметров размещаемого сайта	3
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	Анализ основных показателей работы сайта Подключение и настройка системы мониторинга и анализ полученных данных	3
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Анализ источников угроз безопасности Анализ методов защиты доступа к данным и защиты кода Анализ код сайта и папки на предмет наличия вредоносных программ	3
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Анализ кода веб-приложения с помощью системы администрирования и получение работоспособного варианта	3
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Выбор системы мониторинга работы сайта Сбор и анализ результатов статистики Составление текстов для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	3
		Подготовка и защита отчетов по практике.	8
Итого:			144

2.3 Содержание производственной (преддипломной) практики

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов
1	2	3
1. Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение инструкции по охране труда. 2. Изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря. 3. Изучение правил внутреннего распорядка. 4. Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. 5. Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры. 	6
2. Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение статуса, структуры и системы управления функциональных подразделений и служб предприятия. Изучение положения об их деятельности и правовой статус. 2. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети. 3. Ознакомление перечня и назначения программных средств, установленных на ПК предприятия. <p>Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия.</p>	20
3. Сбор материалов для составления технического задания по теме дипломного проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение типовых требований к составу и содержанию технического задания (ТЗ): раздел ТЗ и его содержание. 2. Определение общей цели создания информационной системы и требований к проектируемой системе. 3. Определение состава подсистем и функциональных задач. 4. Разработка и обоснование требований к подсистемам информационного, математического, программного, технического и др. обеспечения. 5. Определение этапов создания системы и сроков их выполнения. 6. Расчет предварительных затрат на создание системы и определение уровня 	30

	экономической эффективности от ее внедрения.	
4.ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор исходных данные для разработки проектной документации на информационную систему. 2. Разработка проектной документации на создание информационной системы в соответствии с требованиями заказчика 3. Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием 4. Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием 5. Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы 6. Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы 7. Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации. 	30
5.ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика 2. Требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. 3. Разработка дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки 	30
6.ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика 2. Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием 3. Интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием 4. Техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием 5. Тестирование разработанного веб приложения 6. Размещение веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием 7. Сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы 8. Аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности 9. Модернизация веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для 	30

	поисковых систем. 10. Мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	
8. Оформление отчета о прохождении производственной практики (преддипломной)	Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Защита отчета.	8
Всего часов		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной (преддипломной) практики

Реализация программы производственной (преддипломной) практики предполагает проведение практики на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства защиты информации на основе прямых договоров, заключенных между Мценским филиалом ОГУ им. И.С. Тургенева и предприятиями (организациями), куда направляются студенты.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной (преддипломной) практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования

3.2. Информационное обеспечение производственной (преддипломной) практики

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-0689-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97577.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-4487-0148-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72342.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Киселева, Т. В. Проектирование информационных систем. Ч.1 : учебное пособие (курс лекций) / Т. В. Киселева. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 150 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS :

[сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92586.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие / А. В. Кугаевских. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-7782-3608-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91689.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

5. Бурков, А. В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 : учебное пособие / А. В. Бурков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 310 с. — ISBN 978-5-4497-0353-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89466.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Дерябкин, В. П. Проектирование информационных систем по методологии UML с использованием Qt-технологии программирования : учебное пособие / В. П. Дерябкин, В. В. Козлов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 156 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83601.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Михайлов, В. В. Администрирование информационных систем : учебное пособие / В. В. Михайлов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 112 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80407.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Проектирование информационных систем. Проектный практикум : учебное пособие для студентов дневного и заочного отделений, изучающих курсы «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум»,

обучающихся по направлению 230700.62 (09.03.03) / А. В. Платёнкин, И. П. Рак, А. В. Терехов, В. Н. Чернышов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1409-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64560.html> (дата обращения: 12.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.