

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/С.А. Махновский
«24» февраля 2021 г.

**Оценочные материалы и методические указания
по производственной (по профилю специальности) практике**

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений**

**ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений
ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

Форма обучения
очная

Магнитогорск, 2021

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Информатики и вычислительной техники»

Председатель  / И.Г.Зорина
Протокол № 6 от 17.02.2021 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 24.02.2021г.

Согласовано:

Технический директор ЦИТ Факт



 / Евгений Александрович Гарбар/

Разработчики:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

 Елена Ревгат'евна Рылова

Оценочные материалы и методические указания для студентов очной формы обучения по специальности составлены в соответствии с требованиями к ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1547; программы производственной практики (по профилю специальности).

Оценочные материалы и методические указания определяют цели и задачи, порядок организации производственной практики (по профилю специальности) и включают рекомендации по содержанию отчета по практике и требований, предъявляемых к отчету

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

2.1 Объем и структура производственной (по профилю специальности) практики

2.2 Содержание производственной (по профилю специальности) практики

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКОЙ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Методические рекомендации по выполнению заданий по практике

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

6. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ

Приложения

ВВЕДЕНИЕ

Производственная (по профилю специальности) практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки).

Производственная (по профилю специальности) практика направлена на приобретение практических профессиональных умений, практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам деятельности в рамках освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности. Содержание практики определяет программа производственной (по профилю специальности) практики.

По результатам практики представляется отчет, который утверждается организацией, в которой проходит практика. Структура и оформление отчета устанавливается в соответствии с требованиями настоящих методических указаний указаний.

Прохождение производственной (по профилю специальности) практики является обязательным условием обучения. Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю и направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Производственная (по профилю специальности) практика завершается зачетом, зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителем практики от колледжа и /или организации, а также дневника по практике в соответствии с заданием на практику, наличия положительной характеристики и отчета по практике.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

Производственная (по профилю специальности) практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы по видам деятельности (ВД):

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
ВД. 5 Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	ПО1.Управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. ПО2.Обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы. ПО3. Программирования в соответствии с требованиями технического задания. ПО4. Использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы. ПО5.Применения методики тестирования разрабатываемых приложений ПО6.Определения состава оборудования и программных средств разработки информационной
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	
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.	
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,	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	системы. ПО7.Разработки документации по эксплуатации информационной системы. ПО8. проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	
ВД. 8Разработка дизайна веб-приложений		
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	ПО 1. Разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. ПО 2. Создания и использования и оптимизирования изображений для веб- приложений ПО 3. Разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. ПО 4. Формирования требований к дизайну веб-приложений. ПО 5. Разработки графических макетов для веб-приложений с использованием современных методов.
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой	
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3.	Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание 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.	
---------------	--	--

ВД.9 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	ПО1. Использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений. ПО2. Разработки и проектирования информационных систем. ПО3. Модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. ПО4. Реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет. ПО5. Сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. ПО6. Определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. ПО7. Подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком. ПО8. Оформления
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	
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб	
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	
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	

ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	технического задания. ПО9. Выполнения верстки страниц веб-приложений. ПО10. Кодирования на языках веб-программирования. ПО11. Разработки базы данных. ПО12. Разработки интерфейса пользователя. ПО13. Разработки анимационных эффектов. ПО14. Установки и настройки веб-серверов, СУБД для организации работы веб-приложений. ПО15. Использования инструментальных средств контроля версий и баз данных. ПО16. Проведения работы по резервному копированию веб-приложений. ПО17. Выполнения
-------	--	---

		ПО18. Использования инструментальны х средств контроля версий и баз данных, учета дефектов. ПО19. Тестирования веб-приложений с точки зрения логической целостности. ПО20. Тестирования интеграции веб- приложения с внешними сервисами и учетными системами. ПО21. Публикации веб- приложения на базе хостинга в сети Интернет. ПО22. Сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб- приложений. ПО23. Обеспечения безопасной и бесперебойной работы.
--	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

Производственная (по профилю специальности) практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля и предусмотрена следующем объеме:

2.1 Объем и структура производственной (по профилю специальности) практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки). Квалификация: Разработчик Веб и мультимедийных приложений

Вид практики: по профилю специальности		Кол-во часов/	Курс	Место проведения практики	Вид аттестации и контроля
ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем	ПП 05.01 (по профилю специальности)	144/4	3	Предприятие (на основе договора)	комплексный зачет
ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений	ПП 08.01 (по профилю специальности)	144/4	2	Предприятие (на основе договора)	комплексный зачет
ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПП 09.01 (по профилю специальности)	144/4	4	Предприятие (на основе договора)	зачет
Итого		432/12			

2.2 Содержание производственной (по профилю специальности) практики

Код ПК/ОК	Практический опыт	Виды работ	Семестр	Кол-во часов
ВД.5 Проектирование и разработка информационных систем				
ПК. 5.1 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9	ПО2.Обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы. ПО6.Определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы.	1.Предпроектное обследование предприятие или предметной области. 2.Описание алгоритма обработки информации для различных приложений.	6	12
ПК.5. 2 ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9 ОК 10	ПО7.Разработки документации по эксплуатации информационной системы	1.Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	6	12

ПК 5.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7 ОК 9	ПО1. управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. ПО3. программирования в соответствии с требованиями технического задания. ПО9. Модификации отдельных модулей информационной системы.	1. Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	6	24
ПК 5.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 9	ПО7. Разработки документации по эксплуатации информационной системы. ПО8. Проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. ПО9. Модификации отдельных модулей информационной системы.	1. Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. 2. Применение языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.	6	24
ПК 5.5 ОК 1 ОК 2 ОК 10	ПО5. Применения методики тестирования разрабатываемых приложений.	1. Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в	6	30
ПК 5.6 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9	ПО7. Разработки документации по эксплуатации информационной системы.	1. Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК с применением стандартов.	6	24

ПК 5.7 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 8 ОК 11	ПО8.Проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; ПО4. Использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	1.Оценка качества информационной системы для выявления возможности ее модернизации. 2.Применение основных методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации.	6	18
ИТОГО				144
ВД. 8 Разработка дизайна веб-приложений				
ПК 8.1 ОК 2 ОК 4 ОК 9 ОК 10 ОК 11	ПО 1.Разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. ПО 3. Разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	1. Сбор и анализ информации о предприятии (организации). 2.Разработка дизайн-концепции веб-приложений с применением современных стандартов, в соответствии с корпоративным стилем заказчика. 3.Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	4	48
ПК 8.2 ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 11	ПО 4. Формирования требований к дизайну веб-приложений.	1.Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	4	48
ПК 8.3 ОК 3 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	ПО 2. Создания, использования и оптимизирования изображений для веб-приложений. ПО 5. Разработки графических макетов для веб-приложений с использованием с современных методов.	1.Разработка макета интерфейса веб-приложения в графическом редакторе. 2. Создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений.	4	48
ИТОГО				144
ВД. 9 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений				

ПК 9.1 ОК 1 ОК 2 ОК 9	ПО5. Сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. ПО6. Определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. ПО7. Подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком. ПО8. оформления технического задания.	1.Разработка требований к веб-приложению по стандартам предприятия. 2.Разработка технического задания на веб-приложение.	8	12
ПК 9.2 ОК 2 ОК 5 ОК 9	ПО1. Использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений. ПО2. Разработки и проектирования информационных систем. ПО9. Выполнения верстки страниц веб-приложений. ПО10. Кодирования на языках веб-программирования. ПО11. Разработки базы данных.	1.Разработка веб-приложения с использованием IDE и СУБД предприятия.	8	24
ПК 9.3 ОК 2 ОК 3 ОК 9.	ПО12. Разработки интерфейса пользователя. ПО13. разработки анимационных эффектов.	1.Разработка интерфейса веб-приложения согласно макету.	8	18

ПК 9.4 ОК 2 ОК 8 ОК 9 ОК 10	ПО14. Установки и настройки веб-серверов, СУБД для организации работы веб-приложений. ПО15. Использования инструментальных средств контроля версий и баз данных. ПО16. Проведения работы по резервному копированию веб-приложений. ПО17. Выполнения регистрации и обработки запросов Заказчика в службе технической поддержки.	1. Администрирование сервера веб-приложения.	8	12
ПК 9.5 ОК 4 ОК 9	ПО18. Использования инструментальных средств контроля версий и баз данных, учета дефектов. ПО19. Тестирования веб-приложений с точки зрения логической целостности. ПО20. Тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.	1. Тестирование веб-приложения с использованием специализированных инструментальных средств.	8	18
ПК 9.6 ОК 3 ОК 6 ОК 7	ПО21. Публикации веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.	1. Применение услуг хостинга для публикации веб-приложения в сети Интернет.	8	6
ПК 9.7 ПК 9.10 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ОК 11	ПО4. Реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет. ПО22. Сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб-приложений.	1. Организация мероприятия по продвижению веб-приложения в сети Интернет по технологиям и методам предприятия. 2. Сбор и анализ информации о посещаемости веб-приложения в сети Интернет с помощью систем мониторинга предприятия.	8	18

ПК 9.8 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9	ПО23. Обеспечения безопасной и бесперебойной работы	1.Модернизация кода веб-приложения с целью повышения безопасности.	8	6
ПК 9.9 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	ПО3. Модернизации веб- приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	1.Модернизация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.	8	6
ИТОГО				144

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКОЙ

Производственная (по профилю специальности) в организациях на основе договора с МГТУ.

Производственная (по профилю специальности) практика организуется и проводится руководителем практики - мастером производственного обучения и (или) преподавателем дисциплин профессионального цикла.

Сроки проведения производственной (по профилю специальности) практики устанавливаются на основании учебного плана и календарного учебного графика. До начала практики готовится приказ о практике с указанием руководителя, закрепления каждого студента за организацией.

Перед началом практики проводится организационное собрание для ознакомления с приказом о практике, правилами техники безопасности, сроками и требованиями оформления необходимой документации и отчетности, выдачи задания на практику.

Руководитель практики от колледжа обязан:

- распределить студентов по рабочим местам или по организациям;
- оформить до выхода на практику документацию в соответствии с требованиями организации (пропуск, санитарная книжка и т.д.);
- провести организационное собрание по практике за день до выхода на практику, довести цели и задачи практики, выдать необходимые документы, индивидуальные задания, требования к содержанию и срокам практики;
- провести инструктаж по охране труда в установленном порядке;
- контролировать реализацию программы практики и условия ее проведения в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- установить связь с руководителем практики от организации и согласовать с ним задания по практике, исходя из особенностей организации.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- прибыть на практику в сроки, установленные приказом ректора имея при себе договор о проведении практики, индивидуальное задание;
- выполнить задания по практике в полном объеме и в установленные сроки;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении правилам внутреннего трудового распорядка, соблюдать правила и нормы ОТ и ТБ, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- сдать отчет по практике в установленные сроки руководителю практики от МпК в соответствии с требованием настоящих рекомендаций.

Обучающийся имеет право на регламентированный рабочий день: продолжительность рабочего дня обучающегося в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю; в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю; для обучающихся, являющихся инвалидами I или II группы, - не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Оценка производственной (по профилю специальности) практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практического опыта и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

Код ПК/ОК	Основные показатели оценки результата	Практический опыт	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ВД.05 Проектирование и разработка информационных систем			
ПК 5.1	ОПОР 5.1.1. Осуществление постановки задачи по обработке информации. ОПОР 5.1.2. Проведение анализа предметной области. ОПОР 5.1.3. Анализ программных средств для разработки информационной системы.	ПО2.Обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы.	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает ряд этапов: 1.Предпроектное обследование предприятия или предметной области. 2.Описание алгоритма обработки информации для различных приложений. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации.
ОК 1	ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат».	ПО6.Определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы.	Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики,
ОК 2	ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует		

ОК 4 получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями. ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами. ОК 9 ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		аттестационный лист или один из данных документов.
ПК 5.2 ОПОР 5.2.1. Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений. ОПОР 5.2.2. Использование методов и средств проектирования, разработки и тестирования информационных систем. ОПОР 5.2.3. Оформление проектной документации на информационную систему. ОК 1 ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения	ПО7.Разработки документации по эксплуатации информационной системы	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает этап: 1.Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет:содержание отчета по производственной практике

ОК 2 ОК 5 ОК 9	задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями. ОПОР 05.1. Демонстрирует владение основами ораторского искусства. ОПОР 05.2. Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка. ОПОР 05.3. Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке. ОПОР 05.4. Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности. ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение.		соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов.
-------------------------------------	--	--	---

ОК 10	ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке. ОПОР 10.2 Переводит (с словарем) тексты профессиональной направленности. ОПОР 10.3 Извлекает необходимую информацию из инструкций и руководств по профессиональной тематике.		
ПК 5.3 ОК 1	ОПОР 5.3.1. Использование методов контроля качества при разработке информационных систем. ОПОР 5.3.2. Разработка графического интерфейса приложения. ОПОР 5.3.3. Создание проекта по разработке приложения. ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5. Демонстрирует	ПО1. управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. ПО3. программирования в соответствии с требованиями технического задания. ПО9. Модификации отдельных модулей информационной системы	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает этап: 1. Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные

ОК 2 ОК 3 ОК 6	навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями. ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности. ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы. ОПОР 06.1. Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию. ОПОР 06.2. Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии. ОПОР 06.3 . Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов.
-------------------------------------	---	--	--

ОК 7	ОПОР 06.4. Демонстрирует антикоррупционное поведение.		
	ОПОР 06.5. Составляет свою профессиограмму.		
	ОПОР 07.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности.		
ОК 9	ОПОР 07.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности.		
	ОПОР 07.3. Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации.		
	ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.		
	ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.		
	ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		

ПК 5.4 ОК 1 ОК 2	ОПОР 5.4.1. Модификация отдельных модулей информационной системы. ОПОР 5.4.2. Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. ОПОР 5.4.3. Решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ. ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.	ПО7.Разработки документации по эксплуатации информационной системы. ПО8. Проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. ПО9. Модификации отдельных модулей информационной системы	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает ряд этапов: 1.Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. 2.Применение языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов.
---------------------------------------	--	---	---

ОК 4	ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами.		
ОК 9	ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		

ПК 5.5.	ОПОР 5.5.1. Разработка тестов для модулей информационной системы. ОПОР 5.5.2 Использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием. ОПОР 5.5.3 Разработка информационной системы с учетом особенностей программных средств.	ПО5.Применения методики тестирования разрабатываемых приложений.	Отчет по производственной практике.
ОК 1	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач.. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи.		Условие выполнения включает этап: 1.Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ОК 2	ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.		
ОК 10	ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на		

ОК 2	навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.		подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ОК 4	ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами.		
ОК 5	ОПОР 05.1. Демонстрирует владение основами ораторского искусства. ОПОР 05.2. Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка. ОПОР 05.3. Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке. ОПОР 09.1. Использует		

ОК 2	получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.		материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ОК 3	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.		
ОК 8	ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности.		
	ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы.		
ОК 11	ОПОР 08.1. Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. ОПОР 08.2. Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности. ОПОР 08.3. Применяет техники профилактики перенапряжения в		

	профессиональной деятельности. ОПОР 11.1. Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. ОПОР 11.2. Презентует коммерческую идею. ОПОР 11.3. Разрабатывает бизнес-план коммерческой идеи. ОПОР 11.4. Определяет и обоснует с экономический точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи. ОПОР 11.5. Демонстрирует экономически-рациональное поведение.		
ВД. 08 Разработка дизайна веб-приложений			
ПК 8.1	ОПОР 8.1.1. Разработка эскизов веб-приложений.	ПО 1.Разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.	Отчет по производственной практике.
	ОПОР 8.1.2. Разработка схемы интерфейса веб-приложений.		Условие выполнения включает ряд этапов:
	ОПОР 8.1.3. Разработка прототипа дизайна веб-приложений.		1. Сбор и анализ информации о предприятии (организации).
	ОПОР 8.1.4. Разработка дизайна веб-приложений с поддержанием фирменного стиля.	ПО 3. Разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов	2.Разработка дизайн-концепции веб-приложений с применением современных стандартов, в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ОК 2	ОПОР 8.1.5. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений.		3. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях.		Результат выполнения: отчет по производственной практике.
	ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию.		Критерии оценки:
ОК 4	ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.		Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени,
	ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.		
	ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе		

ОК 9	профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.		характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ОК 10	ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке. ОПОР 10.2 Переводит (с словарем) тексты профессиональной направленности.		
ОК 11	ОПОР 10.3 Извлекает необходимую информацию из инструкций и руководств по профессиональной тематике. ОПОР 11.1. Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. ОПОР 11.2. Презентует коммерческую идею. ОПОР 11.3. Разрабатывает бизнес-план коммерческой идеи. ОПОР 11.4. Определяет и обоснует с экономический точки зрения ресурсы для реализации коммерческой		

	идеи. ОПОР 11.5. Демонстрирует экономически-рациональное поведение.		
ПК 8.2	ОПОР 8.2.1. Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения. ОПОР 8.2.2. Учет существующих правил корпоративного стиля. ОПОР 8.2.3. Анализ целевого рынка для продвижения продукции.	ПО 4. Формирования требований к дизайну веб-приложений.	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает ряд этапов: 1.Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ОК 1	ОПОР 01.1. Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат».		Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации.
ОК 4	ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной		Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов

ОК 5 ОК 9 ОК 11	деятельности. ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами. ОПОР 05.1. Демонстрирует владение основами ораторского искусства. ОПОР 05.2. Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка. ОПОР 05.3. Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке. ОПОР 05.4. Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности. ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 11.1. Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. ОПОР 11.2. Презентует коммерческую идею. ОПОР 11.3. Разрабатывает бизнес-план коммерческой идеи. ОПОР 11.4. Определяет и обоснует с экономический		
--------------------------------------	---	--	--

	точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи. ОПОР 11.5. Демонстрирует экономически-рациональное поведение.		
ПК 8.3 ОК 3 ОК 6 ОК 7	ОПОР 8.3.1. Макетирование веб-приложений с использованием современных стандартов. ОПОР 8.3.2. Адаптация графических объектов для веб-приложений. ОПОР 8.3.3. Интеграция в готовый дизайн-проект новых графических элементов. ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности. ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы. ОПОР 06.1. Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию. ОПОР 06.2. Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии. ОПОР 06.3 . Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОПОР 06.4. Демонстрирует антикоррупционное поведение. ОПОР 06.5. Составляет свою профессиограмму. ОПОР 07.1. Осуществляет	ПО 2. Создания и использования и оптимизирования изображений для веб- приложений. ПО 5. Разработки графических макетов для веб-приложений с использованием с современных методов	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает ряд этапов: 1.Разработка макета интерфейса веб-приложения в графическом редакторе. 2. Создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов

ОК 8 ОК 9	профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 07.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности. ОПОР 07.3. Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации. ОПОР 08.1. Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. ОПОР 08.2. Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности. ОПОР 08.3. Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		
ВД. 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений			

ПК 9.1	ОПОР 9.1.1. Сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. ОПОР 9.1.2. Определение первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. ОПОР 9.1.3. Подбор оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком. ОПОР 9.1.4. Оформление технического задания. ОПОР 9.1.5. Работа со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.	ПО5. Сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. ПО6. Определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает ряд этапов: 1.Разработка требования к веб-приложению по стандартам предприятия. 2.Разработка технического задания на веб-приложение.
ОК 1	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи.	ПО7. Подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком. ПО8. оформления технического задания	Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ОК 2	ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует		

ОК 9	получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		
ПК 9.2	ОПОР 9.2.1. Использование специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений. ОПОР 9.2.2. Разработка и проектирование информационных систем. ОПОР 9.2.3. Верстка страниц веб-приложений. ОПОР 9.2.4. Кодирование на языках веб-программирования в соответствии со стандартом кодирования. ОПОР 9.2.5. Выбор и использование системы разработки базы данных для разработки базы данных.	ПО1. Использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений. ПО2. Разработки и проектирования информационных систем. ПО9. Выполнения верстки страниц веб-приложений. ПО10. Кодирования на языках веб-программирования. ПО11. Разработки базы данных	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает этап: 1.Разработка веб-приложения с использованием IDE и СУБД предприятия. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление
ОК 2	ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.		
ОК 5	ОПОР 05.1. Демонстрирует владение основами ораторского искусства. ОПОР 05.2. Осуществляет устное общение в		

ОК 9	профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка. ОПОР 05.3. Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке. ОПОР 05.4. Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности. ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ПК 9.3	ОПОР 9.3.1. Использование объектных моделей веб-приложения при разработке интерфейса пользователя	ПО12. Разработки интерфейса пользователя.	Отчет по производственной практике.
ОК 2	ОПОР 9.3.2. Разработка анимационных эффектов	ПО13. разработки анимационных эффектов.	Условие выполнения включает этап: 1.Разработка интерфейса веб-приложения согласно макету.
ОК 3	ОПОР 9.3.3. Разработка программного кода клиентской и серверной части веб-приложений		Результат выполнения: отчет по производственной практике.
	ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях.		Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной
	ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию.		
	ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.		
	ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной		

ОК 9	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности. ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности		практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ПК 9.4	ОПОР 9.4.1. Выполнение регламентных процедур по резервированию данных. ОПОР 9.4.2. Установка и настройка веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. ОПОР 9.4.3. Использование инструментальных средств контроля версий и баз данных.	ПО14. Установки и настройки веб-серверов, СУБД для организации работы веб-приложений.	Отчет по производственной практике.
ОК 2	ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями.	ПО15. Использования инструментальных средств контроля версий и баз данных.	Условие выполнения включает этап: 1.Администрирование сервера веб-приложения Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет:содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на
ОК 8	требованиями.	ПО16. Проведения работы по резервному копированию веб-приложений.	учащегося, аттестационный
		ПО17. Выполнения регистрации и	

ОК 9 ОК 10	ОПОР 08.1. Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. ОПОР 08.2. Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности. ОПОР 08.3. Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке. ОПОР 10.2 Переводит (с словарем) тексты профессиональной направленности. ОПОР 10.3 Извлекает необходимую информацию из инструкций и руководств по профессиональной тематике	обработки запросов Заказчика в службе технической поддержки	лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практике частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ПК 9.5	ОПОР 9.5.1 Выполнение отладки и тестирования программного кода. ОПОР 9.5.2. Выполнение оптимизации и рефакторинга программного кода. ОПОР 9.5.3. Тестирование веб-приложения с использованием тест-планов.	ПО18. Использования инструментальных средств контроля версий и баз данных, учета дефектов. ПО19. Тестирования	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает этап: 1.Тестирование веб-приложения с использованием специализированных инструментальных средств

ОК 4	ОПОР 9.5.4. Применение инструментов подготовки тестовых данных. ОПОР 9.5.5 Выбор техники тестирования веб-приложений. ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами.	веб-приложений с точки зрения логической целостности. ПО20. Тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.	Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ОК 9	ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности.		
ПК 9.6	ОПОР 9.6.1. Составление сравнительной характеристики хостингов. ОПОР 9.6.2. Выбор хостинга в соответствии с параметрами веб-приложения. ОПОР 9.6.3. Публикация веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.	ПО21. Публикации веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает ряд этапов: 1. Применение услуг хостинга для публикации веб-приложения в сети Интернет. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление
ОК 3	ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет		

ОК 6 ОК 7	современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности. ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы. ОПОР 06.1. Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию. ОПОР 06.2. Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии. ОПОР 06.3 . Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОПОР 06.4. Демонстрирует антикоррупционное поведение. ОПОР 06.5. Составляет свою профессиограмму. ОПОР 07.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 07.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности. ОПОР 07.3. Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации		материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ПК 9.7	ОПОР 9.7.1. Подключение и настройка системы мониторинга работы Веб-	ПО4. Реализации мероприятий по продвижению	Отчет по производственной практике. Условие выполнения

ПК 9.10 ОК 1 ОК 2	приложений и сбора статистики его использования. ОПОР 9.7.2. Составление отчета по основным показателям использования Веб-приложений. ОПОР 9.7.3. Анализ эффективности работы веб-приложений. ОПОР 9.10.1. Осуществление оптимизации веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет. ОПОР 9.10.2. Работа по продвижению веб-приложений для размещения на сайтах партнеров. ОПОР 9.10.3. Подключение и настройка системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в	веб-приложений в сети Интернет. ПО22. Сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб-приложений.	включает ряд этапов: 1.Организация мероприятия по продвижению веб-приложения в сети Интернет по технологиям и методам предприятия. 2.Сбор и анализ информации о посещаемости веб-приложения в сети Интернет с помощью систем мониторинга предприятия. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет:содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
--	---	--	--

ОК 3	заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями. ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.		
ОК 4	ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности. ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы. ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.		
ОК 8	ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами. ОПОР 08.1. Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. ОПОР 08.2. Использует		

ОК 11	коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности. ОПОР 08.3. Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности. ОПОР 11.1. Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. ОПОР 11.2. Презентует коммерческую идею. ОПОР 11.3. Разрабатывает бизнес-план коммерческой идеи. ОПОР 11.4. Определяет и обоснует с экономической точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи. ОПОР 11.5. Демонстрирует экономически-рациональное поведение		
ПК 9.8 ОК 1	ОПОР 9.8.1. Осуществление безопасности веб-приложений. ОПОР 9.8.2. Модификация веб-приложения с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы. ОПОР 9.8.3. Обеспечение безопасной и бесперебойной работы. ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста. ОПОР 01.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы. ОПОР 01.3. Составляет план действий для решения задач. ОПОР 01.4. Анализирует и корректирует план	ПО23. Обеспечения безопасной и бесперебойной работы	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает этап: 1.Модернизация кода веб-приложения с целью повышения безопасности. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет:содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный

ОК 2 ОК 3 ОК 4	профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат». ОПОР 01.5. Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах. ОПОР 01.6. Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий. ОПОР 01.7. Оценивает результаты решения профессиональной задачи. ОПОР 02.1. Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях. ОПОР 02.2. Структурирует получаемую информацию. ОПОР 02.3. Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями. ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией. ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности. ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы. ОПОР 04.1. Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 04.2. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе		лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практике частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
-------------------------------------	--	--	--

ОК 5	профессиональной деятельности. ОПОР 04.3. Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности. ОПОР 04.4. Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 04.5. Применяет навыки управления проектами. ОПОР 05.1. Демонстрирует владение основами ораторского искусства. ОПОР 05.2. Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка. ОПОР 05.3. Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке. ОПОР 05.4. Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности.		
ОК 6	ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение. ОПОР 06.1. Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию. ОПОР 06.2. Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии. ОПОР 06.3. Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОПОР 06.4. Демонстрирует антикоррупционное поведение.		
ОК 7	ОПОР 06.5. Составляет свою профессиограмму. ОПОР 07.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической		

ОК 9 ОК 10	безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 07.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности. ОПОР 07.3. Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач. ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке. ОПОР 10.2 Переводит (с словарем) тексты профессиональной направленности. ОПОР 10.3 Извлекает необходимую информацию из инструкций и руководств по профессиональной тематике		
ПК 9.9	ОПОР 9.9.1. Модификация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. ОПОР 9.9.2. Размещение текстовой и графической информации на страницах веб-	ПОЗ. Модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Отчет по производственной практике. Условие выполнения включает этап: 1.Модернизация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых

ОК 05	приложения. ОПОР 9.9.3. Редактирование HTML-кода с использованием систем администрирования. ОПОР 05.1. Демонстрирует владение основами ораторского искусства. ОПОР 05.2. Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка. ОПОР 05.3. Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке. ОПОР 05.4. Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности. ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение.		систем. Результат выполнения: отчет по производственной практике. Критерии оценки: Зачет: содержание отчета по производственной практике соответствует заданной тематике, оформление материала в соответствии с требованиями к оформлению отчета по практике. К отчету прилагается табель учета рабочего времени, характеристика на учащегося, аттестационный лист по производственной практике, заверенные подписью руководителя практики и печатью организации. Незачет: содержание отчета по производственной практики частично и/или полностью не соответствует тематике, оформление материала не соответствует требованиям к оформлению отчета. Отсутствует табель рабочего времени, характеристики, аттестационный лист или один из данных документов
ОК 06	ОПОР 06.1. Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию. ОПОР 06.2. Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии. ОПОР 06.3. Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК 07	ОПОР 06.4. Демонстрирует антикоррупционное поведение. ОПОР 06.5. Составляет свою профессиограмму. ОПОР 07.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности. ОПОР 07.2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом		

ОК 09	энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности. ОПОР 07.3. Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации. ОПОР 09.1. Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.		
ОК 10	ОПОР 09.2. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОПОР 09.3. Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке. ОПОР 10.2 Переводит (с словарем) тексты профессиональной направленности. ОПОР 10.3 Извлекает необходимую информацию из инструкций и руководств по профессиональной тематике		

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

По окончании производственной (по профилю специальности) практики студент предоставляет отчет.

Отчет по производственной (по профилю специальности) практики представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете в следующем порядке:

- титульный лист (Приложение 1);
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете (Приложение 2);
- задание на практику (Приложение 3);
- аттестационный лист по практике (Приложение 4);
- отчет о выполнении заданий по практике.

Отчет о выполнении заданий по практике выполняется индивидуально. Отчет является ответом на каждый пункт задания и сопровождается ссылками на приложения.

Отчет о выполнении заданий на практику оформляется в соответствии со следующими требованиями: шрифт TimesNewRoman, размер шрифта – 12, поля документа: верхнее -2, нижнее-2, левое-2, правое-1; отступ первой строки – 1 см; межстрочный интервал - 1,5; расположение номера страниц – внизу по центру. Нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится.

Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др.). На приложения делаются ссылки в «Отчете о выполнении заданий по практике». Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную.

Обучающийся может приложить благодарственное письмо в адрес образовательной организации и/или лично практиканту.

Отчет в обязательном порядке предоставляется на экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

6 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ

ВД.05 Проектирование и разработка информационных систем

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт Вам задание на практику (приложение 3), содержащее цели и задачи её прохождения. Они включаются в отчёт. Объём введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании:

- 1.Предпроектное обследование предприятие или предметной области.
- 2.Описание алгоритма обработки информации для различных приложений.
- 3.Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- 4.разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- 5.Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- 6.Применение языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.
- 7.Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах.
- 8.Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК с применением стандартов.
- 9.Оценка качества информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
- 10.Применение основных методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов,копия технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК с применением стандартов , указанному в задании на практику.

ВД.08 Разработка дизайна веб-приложений

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт Вам задание на практику (приложение 3), содержащее цели и задачи её прохождения. Они включаются в отчёт. Объём введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании:

- 1.Сбор и анализ информации о предприятии (организации).
- 2.Разработка дизайн-концепции веб-приложений с применением современных

стандартов, в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

3. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

4. Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

5. Разработка макета интерфейса веб-приложения в графическом редакторе.

6. Создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, скриншот макета интерфейса веб-приложения в графическом редакторе, указанному в задании на практику.

ВД.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт Вам задание на практику (приложение 3), содержащее цели и задачи её прохождения. Они включаются в отчёт. Объём введения не превышает 2-х страниц.

Основная часть. Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании:

1. Разработка требований к веб-приложению по стандартам предприятия.
2. Разработка технического задания на веб-приложение.
3. Разработка веб-приложения с использованием IDE и СУБД предприятия.
4. Разработка интерфейса веб-приложения согласно макету.
5. Администрирование сервера веб-приложения.
6. Тестирование веб-приложения с использованием специализированных инструментальных средств
7. Применение услуг хостинга для публикации веб-приложения в сети Интернет
8. Организация мероприятия по продвижению веб-приложения в сети Интернет по технологиям и методам предприятия.
9. Сбор и анализ информации о посещаемости веб-приложения в сети Интернет с помощью систем мониторинга предприятия.
10. Модернизация кода веб-приложения с целью повышения безопасности.
11. Модернизация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.

Выводы. Раздел отчёта, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики.

Приложения - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, скриншот интерфейса веб-приложения согласно макету, указанных в задании на практику.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Отчет по практике по профилю специальности

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки).

Квалификация: Разработчик Веб и мультимедийных приложений

ПМ. 00 _____

Студента (ки) гр. _____

(И.О. Фамилия)

Организация: _____

(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

М.П. _____
(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от МпК

(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 2019

Приложение 2

**ФОРМА ВНУТРЕННЕЙ ОПИСИ ДОКУМЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТЧЕТЕ ПО
ПРАКТИКЕ**

**ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ
документов, находящихся в отчете**

Обучающегося (-щейся) гр. _____

(И.О. Фамилия)

№п/п	Наименование документа	Стр.
1.	Задание на практику	
2.	Табель учета рабочего времени	
3.	Характеристика на студента	
4.	Аттестационный лист	
5.	Отчет о выполнении заданий по практике	
6.	Дневник по практике	
7.	Приложение №	
8.	Приложение №	
9.	Приложение №	

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»**

(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)

Многопрофильный колледж

ЗАДАНИЕ

на производственную (по профилю специальности) практику

(вид практики: учебная, по профилю специальности, преддипломная)

Обучающегося (-щейся) гр. _____

(И.О. Фамилия)

(шифр и наименование специальности)

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

(индекс и наименование профессионального модуля)

Цели практики:

1. Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт, умения
ВД. 05.Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	ПО2. обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; ПО6. определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; У06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	ПО7. разработки документации по эксплуатации информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; У04.2 взаимодействовать с коллегами,

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	У06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности);
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
		У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
		У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;
		У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		У09.2 использовать современное программное обеспечение;
		У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
		У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни;
		У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	ПО1. управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; ПО3. программирования в соответствии с требованиями технического задания;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ПО9. модификации отдельных модулей информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; У06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности; У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения; У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	ПО7. разработки документации по эксплуатации информационной системы; ПО8. проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; ПО9. модификации отдельных модулей информационной системы;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	

ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	необходимые ресурсы для её устранения; У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	ПО5. применения методики тестирования разрабатываемых приложений; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; У06.3 проявлять базовые общечеловеческие,
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	ПО7. разработки документации по эксплуатации информационной системы;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	решений; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; У06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	ПО8. проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; ПО4. использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; У06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности);
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности; У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения; У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.1 понимать общий смысл четко

ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной	произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Задание на практику

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПО2, ПО6; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5; У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Предпроектное обследование предприятие или предметной области 2.Описание алгоритма обработки информации для различных приложений
ПО7; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПО1, ПО3, ПО9; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПО7, ПО8, ПО9; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. 2.Применение языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.
ПО5; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах
ПО7; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК с применением стандартов.
ПО8, ПО4; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Оценка качества информационной системы для выявления возможности ее модернизации. 2.Применение основных методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации.

Место практики _____

Задание на практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики.	первая неделя
2.	Прохождение техники безопасности на производственном участке.	в течение практики
3.	Предпроектное обследование предприятия или предметной области.	в течение практики
4.	Описание алгоритма обработки информации для различных приложений	в течение практики
5.	Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	в течение практики
6.	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	в течение практики
7.	Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	в течение практики
8.	Применение языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.	в течение практики
9.	Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах.	в течение практики
10.	Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК с применением стандартов.	в течение практики
11.	Оценка качества информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	в течение практики
12.	Применение основных методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации.	в течение практики
13.	Оформить документы для отчета по практике	последняя неделя
14.	Подготовить и сдать отчет по практике	последняя неделя

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике:

1. Нормативно-техническая документация

Руководитель практики от МпК

И.О. Фамилия _____ (подпись)
« ____ » _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»**
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)
Многопрофильный колледж

ЗАДАНИЕ

на производственную (по профилю специальности) практику
(вид практики: учебная, по профилю специальности, преддипломная)

Обучающегося (-щейся) гр. _____
(И.О. Фамилия)

(шифр и наименование специальности)

ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

(индекс и наименование профессионального модуля)

Цели практики:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт, умения
ПК.8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с	ПО.1.Разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика ПО.3.Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов У 02.1 определять задачи для поиска информации; У.02.2 определять необходимые источники информации; У.04.2 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У 09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У.09.2 использовать современное программное обеспечение. У 10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У 10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У 11.1. применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У 11.2. выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	

ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	ПО.4. Формирование требований к дизайну веб-приложений У.01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У.04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У.04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У.05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У.05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У.09.01 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У.09.2 использовать современное программное обеспечение; У.11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У.11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	ПО.2. Создание, использование и оптимизирование изображения для веб-приложений ПО.5. Разработка графических макетов для веб-приложений с использованием современных стандартов У.03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У.03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; У.06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; У.06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; У.07.1 соблюдать нормы экологической безопасности; У.07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У.07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять
ОК 03	Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	необходимые ресурсы для её устранения; У 08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У 08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У 09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение
-------	--	--

Задание на практику

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПО.1, ПО.3; У 02.1, У 02.2, У 04.2, У 04.3, У 09.1, У 09.2, У 11.1, У 11.2	1. Сбор и анализ информации о предприятии (организации). 2. Разработка дизайн-концепции веб-приложений с применением современных стандартов, в соответствии с корпоративным стилем заказчика. 3. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
ПО.4; У 01.1, У 04.2, У 04.3, У 05.1, У 05.2, У 09.1, У 09.2, У 11.1, У 11.2	1. Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПО.2, ПО.5; У 03.3, У 03.4, У 06.1, У 06.3, У 07.1, У 07.3, У 07.5, У 08.1, У 08.3, У 09.1, У 09.2	1. Разработка макета интерфейса веб-приложения в графическом редакторе. 2. Создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений.

Место проведения практики

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Сбор и анализ информации о предприятии (организации). Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики.	Первая неделя
2.	Прохождение техники безопасности на производственном участке.	В течение практики
3.	Разработка дизайн-концепции веб-приложений с применением современных стандартов, в соответствии с корпоративным стилем заказчика	В течение практики
4.	Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	В течение практики
5.	Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	В течение практики
6.	Разработка макета интерфейса веб-приложения в графическом редакторе.	В течение практики
7.	Создание, использование и оптимизирование изображений для веб-	В течение практики

	приложений.	
8.	Оформить документы для отчета по практике	Последняя неделя
9.	Подготовить и сдать отчет по практике	

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике:

1. Нормативно – техническая документация

Руководитель практики от МпК _____

И.О. Фамилия

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)
Многопрофильный колледж

ЗАДАНИЕ

на производственную (по профилю специальности) практику
(вид практики: учебная, по профилю специальности, преддипломная)

Обучающегося (-щейся) гр. _____
(И.О. Фамилия)

(шифр и наименование специальности)

ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

(индекс и наименование профессионального модуля)

Цели практики:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт, умения
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	ПО5. сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению; ПО6. определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации; ПО7. подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком; ПО8. оформления технического задания; У 01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.4 структурировать получаемую информацию. У 09. 1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	ПО1. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; ПО2. разработки и проектирования информационных систем; ПО9. выполнения верстки страниц веб-приложений;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ПО10. кодирования на языках веб-программирования; ПО11. разработки базы данных; У 02.2 определять необходимые источники информации; У 02.4 структурировать получаемую информацию; У 05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	ПО12. разработки интерфейса пользователя; ПО13. разработки анимационных эффектов; У 02.2 определять необходимые источники информации; У 02.4 структурировать получаемую информацию; У 03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У.09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	ПО14. установки и настройки веб-серверов, СУБД для организации работы веб-приложений; ПО15. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных; ПО16. проведения работы по резервному копированию веб-приложений; ПО17. выполнения регистрации и обработки запросов Заказчика в службе технической поддержки; У 02.2 определять необходимые источники информации; У 02.4 структурировать получаемую информацию; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У.09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий; У 10.1 понимать общий смысл четко
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения	ПО18. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных, учета дефектов; ПО19. тестирования веб-приложений с точки зрения логической целостности; ПО20. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	ПО21. публикации веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У 07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ПО4. реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет; ПО22. сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб-приложений; У 01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.4 структурировать получаемую информацию; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У 08.3 пользоваться средствами
ПК 9.7 ПК 9.10	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У 08.3 пользоваться средствами
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У11.4 презентовать бизнес-идею
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной	
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	ПО23. обеспечения безопасной и бесперебойной работы; У 01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.4 структурировать получаемую информацию; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У 05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У 07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; ПО3. модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; У 05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У 07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий; У10.1 понимать общий смысл терминов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	

Задание на практику

Практический опыт, умения	Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПО5, ПО6, ПО7, ПО8; У01.1, У 01.2, У 02.2, У 02.4, У 09.1, У 09.2, У 09.3	1.Разработка требований к веб-приложению по стандартам предприятия. 2.Разработка технического задания на веб-приложение
ПО1, ПО2, ПО9, ПО10, ПО11; У 02.2, У 02.4, У 05.2, У 05.3, У 09.1, У 09.2, У 09.3.	1.Разработка веб-приложения с использованием IDE и СУБД предприятия.
ПО12, ПО13; У 02.2, У 02.4, У 03.2, У 09.1, У 09.2, У 09.3	1.Разработка интерфейса веб-приложения согласно макету.
ПО14, ПО15, ПО16, ПО17; У02.2, У 02.4, У 09.1, У 09.2, У 09.3, У 10.1	1. Администрирование сервера веб-приложения.
ПО18, ПО19, ПО20; У04.2, У 04.3, У 09.1, У 09.2, У 09.3	1.Тестирование веб-приложения с использованием специализированных инструментальных средств.
ПО21; У03.2, У06.5, У07.3, У 07.5	1. Применение услуг хостинга для публикации веб-приложения в сети Интернет.
ПО4, ПО22; У01.2, У01.9, У01.1, У 01.2, 02.2, У 02.4, У 04.2, У 04.3, У 08.3, У 11.4	1. Организация мероприятия по продвижению веб-приложения в сети Интернет по технологиям и методам предприятия. 2. Сбор и анализ информации о посещаемости веб-приложения в сети Интернет с помощью систем мониторинга предприятия.
ПО23; У 01.1, У 01.2, У 02.2, У 02.4, У 03.2, У 04.2, У 04.4. 05.2, У 05.3, У 06.5, У 07.3, У 07.5, У 09.1, У 09.2 У 09.3	1.Модернизация кода веб-приложения с целью повышения безопасности.
ПО3; У 05.2, У05.3, У06.5, У07.3, У	1.Модернизация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.

07.5, У09.1, У09.2, У09.3, У10.1	
----------------------------------	--

Место проведения практики

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики.	Первая неделя
2.	Прохождение техники безопасности на производственном участке.	В течение практики
3.	Разработка требований к веб-приложению по стандартам предприятия.	В течение практики
4.	Разработка технического задания на веб-приложение.	В течение практики
5.	Разработка веб-приложения с использованием IDE и СУБД предприятия.	В течение практики
6.	Разработка интерфейса веб-приложения согласно макету.	В течение практики
7.	Администрирование сервера веб-приложения.	В течение практики
8.	Тестирование веб-приложения с использованием специализированных инструментальных средств	В течение практики
9.	Применение услуг хостинга для публикации веб-приложения в сети Интернет.	В течение практики
10.	Применение услуг хостинга для публикации веб-приложения в сети Интернет.	В течение практики
11.	Организация мероприятия по продвижению веб-приложения в сети Интернет по технологиям и методам предприятия.	В течение практики
12.	Сбор и анализ информации о посещаемости веб-приложения в сети Интернет с помощью систем мониторинга предприятия.	В течение практики
13.	Модернизация кода веб-приложения с целью повышения безопасности.	В течение практики
14.	Модернизация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.	В течение практики
15.	Оформить документы для отчета по практике	Последняя неделя
16.	Подготовить и сдать отчет по практике	Последняя неделя

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике:

1. Нормативно – техническая документация

Руководитель практики от МпК

И.О. Фамилия (подпись)
«___» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»**

(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)

Многопрофильный колледж

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(И.О.Фамилия)

обучающийся (-щаяся) на _____ курсе специальности _____

(шифр и наименование специальности)

успешно прошел(ла) _____ практику
(вид практики: учебная, по профилю специальности, преддипломная)

по профессиональному модулю: **ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем**

(индекс и наименование профессионального модуля)

в объеме _____ часов с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.

в организации _____
(наименование организации, юридический адрес)

Цели практики:

1. Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт, умения
ВД. 05.Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	ПО2. обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ПО6. определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной	У02.1 определять задачи для поиска информации;
		У02.2 определять необходимые источники информации;
		У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
		У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
		профессиональной деятельности;
		У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	ПО7. разработки документации по эксплуатации информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной	
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	ПО1. управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; ПО3. программирования в соответствии с требованиями технического задания; ПО9. модификации отдельных модулей информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; У06.1 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; У06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	

ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной	У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни;
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	ПО7. разработки документации по эксплуатации информационной системы;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ПО8. проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ПО9. модификации отдельных модулей информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной	У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ПО5. применения методики тестирования разрабатываемых приложений; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;

ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	ПО7. разработки документации по эксплуатации информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством	
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной	
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	ПО8. проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; ПО4. использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; У08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
ПО2, ПО6; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5; У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики. 2.Прохождение техники безопасности на производственном участке 3.Предпроектное обследование предприятие или предметной области 4.Описание алгоритма обработки информации для различных приложений	
ПО7; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4, У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	
ПО1, ПО3, ПО9 У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4, У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
ПО7, ПО8, ПО9; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. 2.Применение языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.	
ПО5; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03., У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах	
ПО7; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4, У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК с применением стандартов.	
ПО8, ПО4; У01.1, У01.2, У02.1, У02.2, У03.3, У03.4 У04.2, У04.3, У05.1, У05.2, У06.1 У06.3, У06.5, У07.1 У07.3, У 07.5, У08.1, У08.3, У09.1, У09.2, У10.1, У10.2, У11.1, У11.2	1.Оценка качества информационной системы для выявления возможности ее модернизации. 2.Применение основных методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации.	

Руководитель практики от МпК _____
(И.О. Фамилия)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от организации _____
(И.О. Фамилия, должность)

« _____ » _____ 20 ____ г.

М.П.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)
Многопрофильный колледж

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(И.О.Фамилия)
обучающийся (-щаяся) на _____ курсе специальности _____

(шифр и наименование специальности)
успешно прошел(ла) _____ практику
(вид практики: учебная, по профилю специальности, преддипломная)
по профессиональному модулю: ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений
(индекс и наименование профессионального модуля)
в объеме _____ часов с « _____ » _____ 20 _____ г. по « _____ » _____ 20 _____ г.
в организации _____
(наименование организации, юридический адрес)

Цели практики:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт, умения
ПК.8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	ПО.1. Разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика ПО.3. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов У 02.1 определять задачи для поиска информации; У.02.2 определять необходимые источники информации;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У.04.2 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам	У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	У 09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У.09.2 использовать современное программное обеспечение.
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	У 10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); У 10.2 участвовать в диалогах на знакомые

ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	общие и профессиональные темы; У 11.1. применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; У 11.2. выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	ПО.4. Формирование требований к дизайну веб-приложений У.01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У.04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам	У 05.1 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У 05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	У.09.01 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	У.09.2 использовать современное программное обеспечение; У 11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни;
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	У11.2 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	ПО.2. Создание, использование и оптимизирование изображения для веб-приложений ПО.5. Разработка графических макетов для веб-приложений с использованием современных стандартов
ОК 03	Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие	У.03.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	У 03.4 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; У 06.1 отстаивать активную гражданско-

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	патриотическую позицию; У 06.3 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; У 07.1 соблюдать нормы экологической безопасности; У 07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У 07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения; У 08.1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У 08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У 09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У.09.2. Использовать современное программное обеспечение
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	

Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
ПО.1, ПО.3; У 02.1, У 02.2, У 04.2, У 04.3, У 09.1, У 09.2, У 11.1, У 11.2	1.Сбор и анализ информации о предприятии (организации). Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики. 2.Прохождение техники безопасности на производственном участке. 4.Разработка дизайн-концепции веб-приложений с применением современных стандартов, в соответствии с корпоративным стилем заказчика. 5. Разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	
ПО.4; У 01.1, У 04.2, У 04.3, У 05.1, У 05.2, У 09.1, У 09.2, У 11.1, У 11.2	1.Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	
ПО.2, ПО.5; У 03.3, У 03.4, У 06.1, У 06.3, У 07.1, У 07.3, У 07.5, У 08.1, У 08.3, У 09.1, У 09.2	1.Разработка макета интерфейса веб-приложения в графическом редакторе. 2. Создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений	

Руководитель практики от МпК _____
(И.О. Фамилия)
«_____» _____ 20____ г.

Руководитель практики от организации _____
(И.О. Фамилия, должность)
«_____» _____ 20____ г.
М.П.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«**Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова**»
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)
Многопрофильный колледж

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

_____ (И.О.Фамилия)
обучающийся (-щаяся) на _____ курсе специальности _____
_____ (шифр и наименование специальности)
успешно прошел(ла) _____ практику
(вид практики: учебная, по профилю специальности, преддипломная)
по профессиональному модулю: **ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**
(индекс и наименование профессионального модуля)
в объеме _____ часов с « _____ » 20 _____ г. по « _____ » 20 _____ г.
в организации _____
(наименование организации, юридический адрес)

Цели практики:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт, умения
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	ПО5. сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложению; ПО6. определения первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации; ПО7. подбора оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком; ПО8. оформления технического задания; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У 01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.4 структурировать получаемую информацию.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У 09. 1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	У 09.2 использовать современное программное обеспечение;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;

ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	ПО1. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; ПО2. разработки и проектирования информационных систем; ПО9. выполнения верстки страниц веб-приложений; ПО10. кодирования на языках веб-программирования; ПО11. разработки базы данных; У 02.2 определять необходимые источники информации; У 02.4 структурировать получаемую информацию; У 05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У 05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У.09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	ПО12. разработки интерфейса пользователя; ПО13. разработки анимационных эффектов; У 02.2 определять необходимые источники информации; У 02.4 структурировать получаемую информацию; У 03 применять современную научную профессиональную терминологию; У.09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	ПО14. установки и настройки веб-серверов, СУБД для организации работы веб-приложений; ПО15. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных; ПО16. проведения работы по резервному

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	копированию веб-приложений; ПО17. выполнения регистрации и обработки запросов Заказчика в службе технической поддержки; У 02.2 определять необходимые источники информации; У 02.4 структурировать получаемую информацию; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У.09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий; У 10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения	ПО18. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных, учета дефектов; ПО19. тестирования веб-приложений с точки зрения логической целостности; ПО20. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У.09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 09.2 использовать современное программное обеспечение; У 09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	ПО21. публикации веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	профессии (специальности); У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У 07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ПК 9.7 ПК 9.10	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	ПО4. реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет; ПО22. сбора и предварительного анализа статистической информации о работе веб-приложений; У 01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.4 структурировать получаемую информацию; У03.2 применять современную научную профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У 08.3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; У11.4 презентовать бизнес-идею
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ПО23. обеспечения безопасной и бесперебойной работы; У 01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.4 структурировать получаемую информацию; У03.2 применять современную научную
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	профессиональную терминологию; У04.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 04.3 понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; У 05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У 07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения; У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	ПО3. модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; У 05.2 использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У06.5 презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности); У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; У 07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения; У09.1 применять средства информационных технологий для решения
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий; У10.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	

Виды и качество выполнения работ

Практический опыт, умения	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
ПО5, ПО6, ПО7, ПО8; У01.1, У 01.2, У 02.2, У 02.4, У 09.1, У 09.2, У 09.3	1.Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики. 2.Прохождение техники безопасности на производственном участке. 1.Разработка требований к веб-приложению по стандартам предприятия. 2.Разработка технического задания на веб-приложение.	
ПО1, ПО2, ПО9, ПО10, ПО11; У 02.2, У 02.4, У 05.2, У 05.3, У 09.1, У 09.2, У 09.3.	1.Разработка веб-приложения с использованием IDE и СУБД предприятия.	
ПО12, ПО13; У 02.2, У 02.4, У 03.2, У 09.1, У 09.2, У 09.3	1.Разработка интерфейса веб-приложения согласно макету.	
ПО14, ПО15, ПО16, ПО17; У02.2, У 02.4, У 09.1, У 09.2, У 09.3, У 10.1	1. Администрирование сервера веб-приложения.	
ПО18, ПО19, ПО20; У04.2, У 04.3, У 09.1, У 09.2, У 09.3	1.Тестирование веб-приложения с использованием специализированных инструментальных средств.	
ПО21; У03.2, У06.5, У07.3, У 07.5	1.Применение услуг хостинга для публикации веб-приложения в сети Интернет.	
ПО4, ПО22; У01.2, У01.9, У01.1, У 01.2, 02.2, У 02.4, У 04.2, У 04.3, У 08.3, У 11.4	1. Организация мероприятия по продвижению веб-приложения в сети Интернет по технологиям и методам предприятия. 2. Сбор и анализ информации о посещаемости веб-приложения в сети Интернет с помощью систем мониторинга предприятия	
ПО23; У 01.1, У 01.2, У 02.2, У 02.4, У 03.2, У 04.2, У 04.4. 05.2, У 05.3, У 06.5, У 07.3, У 07.5, У 09.1, У 09.2 У 09.3	1.Модернизация кода веб-приложения с целью повышения безопасности.	

ПОЗ; У 05.2, У05.3, У06.5, У07.3, У 07.5, У09.1, У09.2, У09.3, У10.1	1.Модернизация кода веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.	
---	---	--

Руководитель практики от МпК _____
(И.О. Фамилия)

«_____» _____ 20____ г.

Руководитель практики от организации _____
(И.О. Фамилия, должность)

«_____» _____ 20____ г.
М.П.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПЦК	Подпись председател я ПЦК