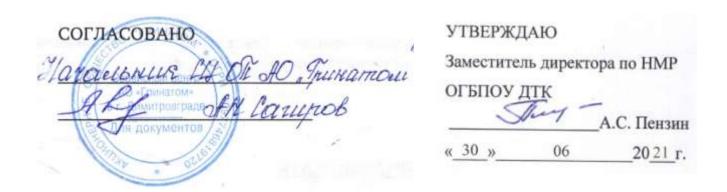
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденному приказом №1547 Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 по специальности 09.02.07 Информационые системы и программирование. Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. Регистрационный № 44936

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

PACCMOTPEHO

на заседании цикловой комиссии «Дисциплины общепрофессионального цикла и профессиональные модули специальностей «Документационное обеспечение управления и архивоведение» и «Информационные системы и программирование»; Протокол заседания ЦК № 10 от «30» июня 2021г

РЕКОМЕНДОВАНО

Научно-методическим советом ОГБПОУ ДТК Протокол № 4 от «30» июня 2021г.

Разработчик: Храмкова О.Ю. - преподаватель ОГБПОУ ДТК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	стр.
ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(по профилю специальности)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности с 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2 Цели и задачи производственной практики по профилю специальности

Целью производственной практики является формирование и развитие общих и профессиональных компетенций.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных	
	компетенций	
ПМ.01 ПРОЕК	ТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ	
СИСТЕМ		
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	
ПМ02	. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ	
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на	

	основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом
	современных тенденций в области веб-разработки.
ПМ03 ПРОЕ	КТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-
	ПРИЛОЖЕНИЙ
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в
	соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с
	техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в
	соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и
	восстановление веб-приложений в соответствии с
	техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с
	техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе
	веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в
	соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм
	подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-
	приложений в сети Интернет

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
OK 1	Выбирать способы решения задач профессиональной
OK 1	деятельности, применительно к различным контекстам.
	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,
OK 2	необходимой для выполнения задач профессиональной
	деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное
OK 3	профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно
OK 4	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на
OK 5	государственном языке с учетом особенностей социального и
	культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,
OK 0	демонстрировать осознанное поведение на основе

	традиционных общечеловеческих ценностей.	
	Содействовать сохранению окружающей сред	ы,
OK 7	ресурсосбережению, эффективно действовать	В
	чрезвычайных ситуациях.	
ОК 9	Использовать информационные технологии	В
OK 9	профессиональной деятельности.	
OK 10	Пользоваться профессиональной документацией	на
OK 10	государственном и иностранном языке.	
OK 11	Планировать предпринимательскую деятельность	В
OKII	профессиональной сфере.	

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
 - освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен

приобрести практический опыт:

ПП 01 – ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

- применение методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
 - разработка документации по эксплуатации информационной системы;
- проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
 - модификация отдельных модулей информационной системы.

ПП 02 - ПМ02. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

- разрабатывать эскизы веб-приложения;
- разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения;
- разрабатывать прототип дизайна веб-приложения;
- разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
 - формировать требования к дизайну веб-приложений;
- разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб приложений.

ПП 03 - ПМ03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

- в использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;
 - в выполнении разработки и проектирования информационных систем;
- модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
- реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет

- проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
 - модификация отдельных модулей информационной системы.

1.3 Рекомендуемое количество часов на производственную практику:

ПП.01	108 часов
ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА	
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	
ПП 02	144 часа
ПМ.02 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ	
ПП 03	216 часов
ПМ03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И	
ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ	
	468 часов

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ

ПРАКТИКИ

Перечень		Объем
формируемых компетенций	Содержание работ	часов
ПП.01		
	ОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	108
ПК 5.1-5.7	Виды работ:	100
1110.1 5.7	Разработка приложений с использованием инструментальных	
	средств.	
	Сбор данных для анализа использования и функционирования	
	информационной системы.	
	Программирование в соответствии с требованиями	
	технического задания.	
	Оценка качества и надежности функционирования	
	информационной системы.	
	Применение методики тестирования разрабатываемых	
	приложений.	
ПП 02		144
ПМ.02 РАЗРАБОТЬ	СА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ	
ПК 8.1-8.3	Виды работ:	
	Сбор и анализ информации о предприятии (организации).	
	Выполнение индивидуального задания: постановка задачи,	
	определение аппаратной и программной конфигурации средств	
	ВТ, необходимых для решения поставленной задачи.	
	Описание этапов выполнения индивидуального задания.	
	Оформление отчета по практике в соответствии с	
	требованиями стандартов.	
	Индивидуальное задание предполагает выполнение работ по одному (или нескольким) из следующих направлений:	
	разработкам дизайна веб-приложений в соответствии со	
	стандартами и требованиями заказчика, создание,	
	использование и оптимизирование и изображений для веб-	
	приложений, разработка интерфейса пользователя для веб-	
	приложений с использованием современных стандартов.	
ПП 02		A1.
ПП 03		216
ПРИЛОЖЕНИЙ	ОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-	
ПК 9.1-9.10	Виды работ:	
111\ 7.1-7.10	Разработка эскиза веб-приложения	
	Разработка эскиза всо-приложения	
	Разработка прототипа дизайна веб-приложения	
	Формирование требований к дизайну веб-приложений	
	Разработка графических макетов для веб-приложений с	
	использованием современных стандартов	
	1 77.1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Производственная практика проводится в форме проведения индивидуальных заданий в компьютерных классах, составление отчета.

Оборудование лаборатории программирования и баз данных:

- -комплект учебной мебели;
- -методические указания;
- -демонстрационные пособия;
- -колонки Soundforce 505;
- -коммутатор 3Com Baseline Switch.;
- -монитор LG Flatron.;
- -проектор Bang.;
- -системный блок Intel(R) Pentium(R) DCPU 3.00GHz;
- -принтер Canon LBP 2900;
- -программное обеспечение;
- -пакет Microsoft Office 2010 с установленным Access 2010,
- -инструментальная среда Visual FoxPro 9.0,
- OC: Microsoft Windows 7 Корпоративная версия.

Офисное ПО:

Microsoft Office стандарт 2010, Microsoft Access 2010, Microsoft Visio 2010, Notepad++, PsPad, Foxit Reader, 0, SMatchStudio.

Браузеры: Internet Explore, Crome, Opera.

Графика и САПР: Paint.NET, Компас3D, Embarcadero RAD Studio XE.

Другое ПО: Microsoft Visual Fox Pro 9.0, Embarcadero RAD Studio XE,

Microsoft SQL Server Compact 3.5.

Оборудование лаборатории организации и принципов построения информационных систем

- -комплект учебной мебели;
- -инструментальная среда программированиясистемы 1С Предприятие;

- -СУБД MS SQL Server;
- -Среда визуального программирования Embarcadero RAD Studio XE (Delphi XE);
- -процессор баз данных BDE;
- -система управления базами данных
- сервер Interbase.
- -среда WEB программирования
- -системный блок
- -экран настенный
- -колонки
- -монитор
- -программное обеспечение OC: Microsoft Windows 10 Корпоративная;

Офисное ПО: Microsoft Office стандарт 2010, MicrosoftAccess 2010, MicrosoftVisio 2010, Microsoft Project 2010, Notepad++, FoxitReader, FreeMat, SMatchStudio, MicrosoftVisualFoxPro;

Браузеры: Internet Explorer, Chrome, Opera;

Другое ПО: Audacity, 7 -Zip, iStyle, DOSBox, FreeStudio, Free Commander, K-lite Codec Pack, Oracle VM Virtual Box, АнтивирусКасперского, Microsoft.NET Framework, Pascal ABC.

Оборудование студии инженерной и компьютерной графики:

- -комплект учебной мебели;
- -сетевой коммутатор D-Link
- -проектор Bang
- -кондиционер Samsung
- системный блок
- -монитор LG

Программное обеспечение ОС:

Microsoft Windows 10 Корпоративная;

Офисное ПО:

Microsoft Office стандарт 2010, Microsoft Access 2010, Microsoft Visio 2010, Microsoft Project 2010, Notepad++, PsPad, Foxit Reader, SMatchStudio,

Браузеры:Internet Explorer, Crome, Opera.

Графика и САПР:Inscape, Paint.NET, Gimp, Windows Movie Maker.

Другое ПО:Audacity, 7-Zip, DOSBox, FreeStudio, Free Commander, K

-lite Codec Pack, Oracle VM Virtual Box, АнтивирусКасперского, Microsoft.NET

Framework, Embarcadero RAD Studio XE, Microsoft Visual Studio

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники (ОИ) [Электронные учебники]: для обучающихся

- 1.Светлов Н. М., Информационные технологии управления проектами: учебное пособие для .студ. учрежд. СПО / М.: ИНФРА-М, 2019.
- 2.Назаров С.В., Архитектура и проектирование программных систем. / М.: Инфра-М, 2018

Для преподавателей

- 1.Светлов Н. М., Информационные технологии управления проектами: учебное пособие для студ. учрежд. СПО / М.: ИНФРА-М, 2018.
- 2.Назаров С.В., Архитектура и проектирование программных систем. / М.: Инфра-М, 2017

Дополнительные источники (ДИ) [Электронные учебники]:

- 1.Интернет-журнал «Науковедение», ТОМ 7, №2 (март-апрель 2017)
- 2.Левина Н.С., MS Excel и MS Project в решении экономических задач / М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2018
- 3.Мус Р., Управление проектом в сфере графического дизайна / М.: Альпина Паб лишер, 2018.

- 4.Рудаков А.В., Технология разработки программных продуктов: учебник для СПО / М.: Академия, 2017.
- 5. Черников Б.В., Управление качеством программного обеспечения / М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017

Ресурсы сети Internet (И-Р)

- 1. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: www.ru.wikipedia.org
 - 2. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru
- 3. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: www.lib.ua-ru.net
- 4. Электронный ресурс «Федеральный образовательный портал». Форма доступа: www.ecsocman.edu.ru
- 5. Электронный ресурс «Экономико-правовая библиотека». Форма доступа: www.vuzlib.net
- 6. Электронный ресурс «Экономический портал» Форма доступа: www.economicus.ru
 - 7. http://swebok.sorlik.ru/softwarelifecycle_models.html
 - 8. http://swebok.sorlik.m/5software maintenance.html
 - 9. http://vcniikov.ru/management.html
- 10. http://www.bankrefera.tov.rU/db/M/37D45F4D6E6085D9C3256E52004F3 E7A12.http://www.intuit.m/department/os/instwin7/6/13.
 - 11. http://citcity.ru/13554/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется мастером производственного обучения/преподавателем профессионального цикла.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках	Критерии оценки	Методы оценки
модуля		
ПП 01		
ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНІ	ИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ С	ИСТЕМ
ПК 5.1. Собирать	Оценка «отлично»	Задание по
исходные данные для	- сформулирована задача по обработке	постановке задачи по
разработки проектной	информации;	обработке
документации на	- выполнен анализ предметной области;	информации в
информационную	выполнены сбор и обработка исходной	заданной сфере
систему	информации с помощью инструментальных	деятельности, анализу
	средств.	предметной области,
	 построена и обоснована модель 	сбору и обработке исходной
	информационной системы;	информации
	– выбраны и обоснованы средства	и построению модели
	реализации информационной системы.	информационной
	Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке	системы.
	 сформулирована задача по обработке информации; 	
	информации, – выполнен анализ предметной области;	Защита отчетов по
	 собрана исходная информация; 	практическим
	 выполнена обработка исходной 	работам.
	информации с помощью инструментальных	
	средств.	Экспертное
	 построена и обоснована модель 	наблюдение за
	информационной системы;	выполнением
	– выбраны и обоснованы средства	различных видов
	реализации информационной системы.	работ во время
	Оценка «удовлетворительно»	производственной
	- сформулирована задача по обработке	практики
	информации;	
	 выполнен анализ предметной области; 	
	 собрана исходная информация; 	
	– частично выполнена обработка исходной	
	информации с помощью инструментальных	
	средств. – построена модель информационной	
	 построена модель информационной системы; - выбраны средства реализации 	
	информационной системы.	
1	ттформационной системы.	

ПК 5.2. Разрабатывать	Оценка «отлично»	Анализ интересов
проектную	— требования клиента проанализированы,	Анализ интересов клиента (изложенным
-	 предложен и обоснован математический 	· ·
документацию на	=	в задании);
разработку	алгоритм решения задачи по обработке	Danasanya
информационной	информации;	Разработка и
системы в соответствии	– указаны стандарты на оформление	оформление
с требованиями	алгоритмов; - предложенный алгоритм	алгоритма решения
заказчика	оформлен в соответствии с требованиями	задачи по обработке
	стандартов.	информации.
	Оценка «хорошо»	
	 требования клиента проанализированы, 	Экспертное
	– предложен математический алгоритм	наблюдение за
	решения задачи по обработке информации;	выполнением
	– предложенный алгоритм оформлен в	различных видов
	соответствии с требованиями стандартов.	работ во время
	Оценка «удовлетворительно»	производственной
	– требования клиента проанализированы,	практики
	– предложен математический алгоритм	
	решения задачи по обработке информации;	
	– предложенный алгоритм оформлен в	
	соответствии с требованиями стандартов с	
	некоторыми отклонениями.	
ПК 5.3. Разрабатывать	Оценка «отлично»	Практическое задание
подсистемы безопасности	– разработанные документы по	по разработке
информационной системы	содержанию и оформлению полностью	технической
в соответствии с	соответствуют стандартам;	документации на
техническим заданием	– содержание отдельных разделов хорошо	эксплуатацию
	структурировано, логически увязано,	информационной
	проиллюстрировано диаграммами и	системы (или
	схемами;	отдельных
	– терминология полностью соответствует	документов).
	принятой в соответствующей области	, ,
	профессиональной терминологии.	
	Оценка «хорошо»	Защита отчетов по
	– разработанные документы по	практическим
	содержанию и оформлению соответствуют	работам.
	стандартам;	1
	– содержание отдельных разделов	
	логически увязано, проиллюстрировано	Экспертное
	диаграммами и схемами;	наблюдение за
	– терминология соответствует принятой в	выполнением
	соответствующей области	различных видов
	профессиональной терминологии.	работ во время
	Оценка «удовлетворительно»	производственной
	– разработанные документы по	практики.
	содержанию и оформлению соответствуют	
	стандартам с незначительными	
	отклонениями;	
	– содержание отдельных разделов	
	проиллюстрировано диаграммами и	
	схемами;	
	– терминология соответствует	

	общепринятой.	
ПК 5.4. Производить	Оценка «отлично»	Практическое задание
разработку модулей	определены и обоснованы критерии для	по оценке качества
информационной	оценки качества информационной системы;	предложенной
системы в соответствии	– выполнена оценка качества	информационной
с техническим заданием	информационной системы в соответствии с	системы.
с техни теским заданием	выбранными критериями;	one remain
	– определены конкретные направления	Защита отчетов по
	модернизации.	практическим
	Оценка «хорошо»	работам.
	– определены и обоснованы критерии для	puooram.
	оценки качества информационной системы;	Экспертное
	– выполнена оценка качества	- م
	информационной системы в соответствии с	наолюдение за выполнением
	выбранными критериями;	различных видов
	– определены общие направления	работ во время
	модернизации.	производственной
	модернизации. Оценка «удовлетворительно»	_
		практики
	 – определены основные критерии для оценки качества информационной системы; 	
	1 1	
	– выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с	
	выбранными критериями;	
	– определены некоторые направления модернизации.	
ПК 5.5. Осуществлять	модернизации. Оценка «отлично»	Проктиноское родочно
тестирование	-выбраны и обоснованы методики	Практическое задание по оценке качества
информационной	-выораны и обоснованы методики тестирования информационной системы;	по оценке качества предложенной
системы на этапе	– информационная система протестирована	информационной
опытной эксплуатации с	в соответствии с выбранными методами в	системы.
фиксацией выявленных	полном объеме;	системы.
ошибок кодирования в	–в результате тестирования выявлены и	Защита отчетов по
разрабатываемых	зафиксированы ошибки кодирования;	практическим
модулях	результаты тестирования оформлены в	работам.
информационной	соответствии с рекомендованными	paoorawi.
системы.	нормативными документами.	Экспертное
CHCTCMBI.	оценка «хорошо»	наблюдение за
	– выбраны и обоснованы методики	выполнением
	тестирования информационной системы;	различных видов
	-информационная система протестирована	работ во время
	в соответствии с выбранными методами в	производственной
	достаточном объеме;	практики.
	–в результате тестирования выявлены	iibariiiiii.
	ошибки кодирования;	
	– результаты тестирования оформлены в	
	соответствии с рекомендованными	
	нормативными документами.	
	Оценка «удовлетворительно»	
	-выбраны методики тестирования	
	информационной системы;	
	–информационная система протестирована	
	в соответствии с в достаточном объеме;	
	b coordererding of a doctaro-monitoreme,	

		Ī
	-в результате тестирования выявлены	
	ошибки кодирования;	
	 – результаты тестирования зафиксированы. 	
ПК 5.6. Разрабатывать	Оценка «отлично»	Практическое задание
техническую	-разработанные документы по содержанию	по оценке качества
документацию на	и оформлению полностью соответствуют	предложенной
эксплуатацию	стандартам;	информационной
информационной	-содержание отдельных разделов хорошо	системы.
системы.	структурировано, логически увязано,	
	проиллюстрировано диаграммами и	Защита отчетов по
	схемами;	практическим
	-терминология полностью соответствует	работам.
	принятой в соответствующей области	Fullant
	профессиональной терминологии.	Экспертное
	Оценка «хорошо»	наблюдение за
	– разработанные документы по содержанию	выполнением
	и оформлению соответствуют стандартам;	
	1	* _
	1	*
	логически увязано, проиллюстрировано	производственной
	диаграммами и схемами;	практики
	-терминология соответствует принятой в	
	соответствующей области	
	профессиональной терминологии.	
	Оценка «удовлетворительно»	
	-разработанные документы по содержанию	
	и оформлению соответствуют стандартам с	
	незначительными отклонениями;	
	-содержание отдельных разделов	
	проиллюстрировано диаграммами и	
	схемами;	
	-терминология соответствует	
	общепринятой.	
ПК 5.7. Производить	Оценка «отлично»	Практическое задание
оценку информационной	-определены и обоснованы критерии для	по оценке качества
системы для выявления	оценки качества информационной системы;	предложенной
возможности ее	-выполнена оценка качества	информационной
модернизации	информационной системы в соответствии с	системы.
	выбранными критериями;	
	определены конкретные направления	Защита отчетов по
	модернизации.	практическим
	Оценка «хорошо»	работам.
	определены и обоснованы критерии для	Fullant
	оценки качества информационной системы;	Экспертное
	-выполнена оценка качества	наблюдение за
	информационной системы в соответствии с	выполнением
	выбранными критериями;	различных видов
	выоранными критериями, -определены общие направления	работ во время
	<u> </u>	1 -
	модернизации. Оценка «удовлетворительно»	производственной практики
	_	практики
	1	
	оценки качества информационной системы;	
	-выполнена оценка качества	

информационной системы в соответствии с
выбранными критериями;
-определены некоторые направления
модернизации.

T A		
Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПП 02 ПМ02. РАЗРАБО	ГКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ	
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции вебприложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому	Практическое задание по разработке дизайн — концепции вебприложения в соответствии с запросами заказчика. Защита отчетов по практическим работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.
ПК 8.2. Формировать	интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «отлично» - проанализированы	Практическое задание
требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и	предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном	по формированию требований к дизайну веб – приложения.
целевой аудитории.	виде ограничения на стиль и содержание веб — приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано	Защита отчетов по практическим работам.
	дизайнерское решение. Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.

		-
	содержание веб – приложения;	
	сформированы ограничения для мобильных	
	устройств; выбрано дизайнерское решение.	
	Оценка «удовлетворительно» -	
	сформированы ограничения на стиль и	
	содержание веб – приложения;	
	сформированы ограничения для мобильных	
	устройств; выбрано дизайнерское решение.	
ПК 8.3. Осуществлять	Оценка «отлично» - разработан и	Практическое задание
разработку дизайна веб-	реализован отзывчивый дизайн веб –	по разработке
приложения с учетом	приложения с использованием специальных	графических макетов
современных тенденций	графических редакторов, применением	для веб-приложений и
в области веб-	относительных размеров, контрольных	интеграции новых
разработки.	точек и вложенных объектов; макет	графических
	корректно отображается на различных	элементов.
	устройствах; заданные элементы	
	интегрированы в дизайн оптимальным	Защита отчетов по
	образом; разработанный дизайн полностью	практическим
	соответствует современным стандартам.	работам.
	Оценка «хорошо» - разработан и	раобтам.
	реализован отзывчивый дизайн веб –	Интерпретация ре-
	приложения с использованием специальных	зультатов наблюдений
	графических редакторов, применением	за деятельностью обу-
	нескольких методов; макет корректно	чающегося в процессе
	отображается на большинстве устройств;	практики.
	заданные элементы интегрированы в общий	практики.
	дизайн; разработанный дизайн	
	= =	
	соответствует современным стандартам.	
	Оценка «удовлетворительно» - разработан	
	и реализован отзывчивый дизайн веб –	
	приложения с использованием специальных	
	графических редакторов, применением	
	нескольких методов; большинство заданных	
	элементов интегрировано в дизайн; макет	
	корректно отображается на одном	
	устройстве; разработанный дизайн в	
	основном соответствует современным	
	стандартам.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках	Критерии оценки	Методы оценки
модуля		
ПП 03		
ПМ03 ПРОЕКТИРОВАНИ	ІЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПІ	РИЛОЖЕНИЙ
ПК 9.1. Разрабатывать	Оценка «отлично» - изучены требования	Практическое задание
техническое задание на	заказчика по результатам анкет и интервью;	по разработке
веб-приложение в	изучены типовые решения, обосновано,	технического задания
соответствии с	выбрано и согласовано с заказчиком	на проектирование веб-
требованиями заказчика.	оптимальное решение; разработано и	приложения

	1	
	оформлено техническое задание в полном	Защита отчетов по
	соответствии с рекомендациями стандартов;	практическим работам.
	разделы технического задания изложены	
	логично и технически грамотно.	Экспертное
	Оценка «хорошо» - изучены требования	наблюдение за
	заказчика по результатам анкет и интервью;	выполнением
	изучены типовые решения, выбрано и	различных видов работ
	согласовано с заказчиком оптимальное	во время
	решение; разработано и оформлено	производственной
	техническое задание в соответствии с	практики
	рекомендациями стандартов; разделы	
	технического задания изложены логично и	
	грамотно.	
	Оценка «удовлетворительно» - изучены	
	требования заказчика по результатам анкет	
	и интервью; изучены типовые решения,	
	выбрано и согласовано с заказчиком одно	
	решение; разработано и оформлено	
	техническое задание в соответствии с	
	рекомендациями стандартов; разделы	
III/ 0.2 Page 6 ary years	технического задания изложены грамотно.	Перитуучаныя
ПК 9.2. Разрабатывать	Оценка «отлично» - веб приложение	Практическое задание
веб-приложение в	разработано и корректно функционирует в	по разработке веб-
соответствии с	полном соответствии с техническим	приложения по
техническим заданием.	заданием в среде программирования с	предложенному
	использованием открытых библиотек;	техническому заданию.
	приложение предварительно смоделировано	
	(применены объектные модели); код	Защита отчетов по
	оформлен в соответствии со стандартами	практическим работам
	кодирования.	наблюдение за
	Оценка «хорошо» - веб приложение	выполнением
	разработано и работоспособно в	различных видов работ.
	соответствии с техническим заданием в	
	среде программирования с использованием	Экспертное
	открытых библиотек; приложение	наблюдение за
	предварительно смоделировано; код	выполнением
	оформлен в соответствии со стандартами	различных видов работ
	кодирования.	во время
	Оценка «удовлетворительно» - веб	производственной
	приложение разработано и работоспособно	практики
	в соответствии с техническим заданием в	
	среде программирования с использованием	
	открытых библиотек; код оформлен с	
	незначительными отклонениями от	
	стандартов кодирования.	
ПК 9.3. Разрабатывать	Оценка «отлично» - интерфейс	Практическое задание
интерфейс пользователя	пользователя разработан и корректно	по разработке
веб-приложений в	функционирует в полном соответствии с	интерфейса
соответствии с	техническим заданием; приложение	пользователя веб –
техническим заданием.	предварительно смоделировано (применены	приложения.
- Zami zagamieni.	объектные модели); использованы	P
	анимационные эффекты; код оформлен в	
	20	L

	T	T
	соответствии со стандартами кодирования.	Защита отчетов по
	Оценка «хорошо» - интерфейс	практическим работам.
	пользователя разработан и функционирует в	Экспертное
	соответствии с техническим заданием;	наблюдение за
	приложение предварительно	выполнением
	смоделировано; использованы	различных видов работ
	анимационные эффекты; код оформлен в	во время
	соответствии со стандартами кодирования.	производственной
	Оценка «удовлетворительно» - интерфейс	практики.
	пользователя разработан и функционирует;	
	приложение предварительно	
	смоделировано; использованы	
	анимационные эффекты; код оформлен с	
	незначительными отклонениями от	
	стандартов кодирования.	
ПК 9.4. Осуществлять	Оценка «отлично» - установлено	Практическое задание
техническое	программное обеспечение для создания	по настройке веб-
сопровождение и	резервной копии веб – приложения, создана	серверов, резервному
восстановление веб-	копия веб приложения, серверные данные	копированию и
приложений в	зарезервированы, веб – приложение	восстановлению работы
соответствии с	восстановлено из резервной копии	веб-приложений.
техническим заданием	(развернуто), веб-сервер настроен;	
	работоспособность проверена, вывод о	
	качестве сделан.	Защита отчетов по
	Оценка «хорошо» - установлено	практическим работам.
	программное обеспечение для создания	
	резервной копии веб – приложения, создана	Экспертное
	копия веб приложения, серверные данные	наблюдение за
	зарезервированы, веб – приложение	выполнением
	восстановлено из резервной копии	различных видов работ
	(развернуто), веб-сервер настроен без	во время
	существенных замечаний;	производственной
	работоспособность проверена.	практики
	Оценка «удовлетворительно» - создана	-
	копия веб приложения, серверные данные	
	зарезервированы, веб – приложение	
	восстановлено из резервной копии	
	(развернуто), веб-сервер настроен без	
	существенных замечаний.	
ПК 9.5. Производить	Оценка «отлично» - выполнено	Практическое задание
тестирование	тестирование веб – приложения в	по тестированию и
разработанного веб	соответствии с тест – планом; результаты	отладке веб –
приложения	тестирования сохранены в системе контроля	приложения по
	версий; по результатам тестирования	предложенному тест-
	сделаны выводы и внесены предложения по	плану.
	рефакторингу кода; выполнена отладка	
	приложения; результаты отладки сохранены	Защита отчетов по
	в системе контроля версий; сделаны выводы	практическим работам.
	по результатам отладки.	
	Оценка «хорошо» - выполнено	Экспертное
	тестирование веб – приложения в	наблюдение за
	соответствии с тест – планом; результаты	выполнением

		1
	тестирования сохранены в системе контроля	различных видов работ
	версий; по результатам тестирования	во время
	сделаны выводы; выполнена отладка	производственной
	приложения; результаты отладки сохранены	практики
	в системе контроля версий; сделаны выводы	
	по результатам отладки.	
	Оценка «удовлетворительно» - выполнено	
	тестирование веб – приложения в	
	соответствии с тест – планом; результаты	
	тестирования сохранены в системе контроля	
	версий; выполнена отладка приложения;	
	результаты отладки сохранены в системе	
	контроля версий.	
ПК 9.6. Размещать веб	Оценка «отлично» - выполнен анализ	Практическое задание
приложения в сети в	характеристик доступных хостингов;	по размещению веб-
соответствии с	проанализированы параметры	приложения в сети
техническим заданием	размещаемого веб – приложения выбран и	Интернет.
	обоснован оптимальный хостинг для	_
	размещения предложенного веб –	Защита отчетов по
	*	практическим работам.
	приложение опубликовано на выбранном	
	хостинге, проверено качество	Экспертное
	функционирования, сделан вывод по	наблюдение за
результатам проверки.		выполнением
	Оценка «хорошо» - выполнен анализ	различных видов работ
	характеристик хостингов;	во время
проанализированы параметры		производственной
	размещаемого веб – приложения; выбран и	практики
	обоснован оптимальный хостинг для	
	размещения предложенного веб –	
	приложения; предложенное веб –	
	приложение опубликовано, проверено	
	качество функционирования, сделан вывод	
	по результатам проверки.	
	Оценка «удовлетворительно» -	
	перечислены возможные хостинги; указаны	
	параметры размещаемого веб – приложения;	
	выбран и хостинг для размещения	
	предложенного веб – приложения;	
	предложенное веб – приложение	
	опубликовано, проверено качество	
	функционирования.	
ПК 9.7. Осуществлять	Оценка «отлично» - приведены основные	Практическое задание
сбор статистической	показатели работы веб-приложения и	по анализу
информации о работе	обоснованы способы их анализа;	эффективности работы
веб-приложений для	подключена и настроена система	веб-приложения.
анализа эффективности	мониторинга работы веб-приложения и	
его работы.	получены конкретные характеристики;	Защита отчетов по
	полученные характеристики	практическим работам.
	проанализированы, сделаны выводы о	
	работе веб-приложения и внесены в отчет.	Экспертное
	Оценка «хорошо» - приведены основные	наблюдение за

	показатели работы веб-приложения;	выполнением	
	подключена и настроена система	различных видов работ	
	мониторинга работы веб-приложения и	во время	
	получены конкретные характеристики;	производственной	
	полученные характеристики	практики.	
проанализированы, сделаны выводы о			
	работе веб-приложения и внесены в отчет.		
	Оценка «удовлетворительно» - приведены		
основные показатели работы веб-			
	приложения; подключена и настроена		
	система мониторинга работы веб-		
	приложения и получены конкретные		
	характеристики; сделаны выводы о работе		
	веб-приложения и внесены в отчет.		
ПК 9.8. Осуществлять	Оценка «отлично» - проанализирован и	Практическое задание	
аудит безопасности веб-	модифицирован код веб-приложения с	по анализу	
приложения в	помощью системы администрирования;	эффективности работы	
соответствии с	получен работоспособный вариант;	веб-приложения	
регламентами по	проверена работоспособность кода и сделан	1	
безопасности	вывод о результатах оптимизации.	Защита отчетов по	
	Оценка «хорошо» - проанализирован и	практическим работам.	
	модифицирован код веб-приложения с		
	помощью системы администрирования;	Экспертное	
	получен практически работоспособный	наблюдение за	
	вариант; проверена работоспособность кода	выполнением	
	и сделан вывод о результатах оптимизации.	различных видов работ	
	Оценка «удовлетворительно» -	во время	
	модифицирован код веб-приложения с	производственной	
	помощью системы администрирования;	практики	
	получен работоспособный вариант с		
	некоторыми недостатками; проверена		
	работоспособность кода и сделан вывод о		
	результатах оптимизации.		
ПК 9.9.	Оценка «отлично» - проанализирован и	Практическое задание	
Модернизировать веб-	модифицирован код веб-приложения с	по оптимизации веб-	
приложение с учетом	помощью системы администрирования;	приложения с целью	
правил и норм	получен работоспособный вариант;	адаптации к новым	
подготовки информации	проверена работоспособность кода и сделан	версиям поисковых	
для поисковых систем.	вывод о результатах оптимизации.	систем.	
	Оценка «хорошо» - проанализирован и		
	модифицирован код веб-приложения с	Защита отчетов по	
	помощью системы администрирования;	работам.	
	получен практически работоспособный	,	
	вариант; проверена работоспособность кода	Экспертное	
	и сделан вывод о результатах оптимизации.	наблюдение за	
	Оценка «удовлетворительно» -	выполнением	
	модифицирован код веб-приложения с	различных видов работ	
	помощью системы администрирования;	во время	
	получен работоспособный вариант с	производственной	
	некоторыми недостатками; проверена	практики.	
	работоспособность кода и сделан вывод о	1	
	результатах оптимизации.		
<u> </u>	r J	1	

ПК 9.10.	Оценка «отлично» - выбрана с	Наблюдение за
Реализовывать	обоснованием выбора система мониторинга	выполнением различных
мероприятия по	работы сайта; система подключена и	видов работ во время
продвижению веб-	настроена; настройки обоснованы;	учебной практики
приложений в сети	выполнен сбор статистики и пояснены его	практическое задание по
Интернет	результаты; составлены оригинальные и	подключению,
	грамотные тексты для ссылок для	настройке и
	размещения на сайтах партнеров и в	применению системы
	справочниках.	мониторинга работы
	Оценка «хорошо» - выбрана система	сайта.
	мониторинга работы сайта; система	
	подключена и настроена; настройки	Защита отчетов по
	обоснованы; выполнен сбор статистики и	практическим работам.
	пояснены его результаты; применен	
	инструментарий для подбора ключевых	Экспертное наблюдение
	словосочетаний; составлены грамотные	за выполнением
	тексты для ссылок для размещения на	различных видов работ
	сайтах партнеров и в справочниках.	во время
	Оценка «удовлетворительно» - система	производственной
	мониторинга работы сайта подключена и	практики.
	настроена; выполнен сбор статистики;	
	составлены грамотные тексты для ссылок	
	для размещения на сайтах партнеров и в	
	справочниках.	
ПК 9.8. Осуществлять	Оценка «отлично» - проанализированы	Практическое задание
аудит безопасности веб-	источники угроз безопасности;	по обеспечению
приложения в	проанализированы методы защиты доступа	безопасности
соответствии с	к данным и защиты кода; предложены и	функционирования веб-
регламентами по	реализованы меры защиты; код сайта и	приложения.
безопасности	папки проанализированы на предмет	
	наличия вредоносных программ; сделаны	Защита отчетов по
	выводы о безопасности.	практическим работам.
	Оценка «хорошо» - проанализированы	
	источники угроз безопасности; предложены	Экспертное
	и реализованы меры защиты; код сайта и	наблюдение за
	папки проанализированы на предмет	выполнением
	наличия вредоносных программ; сделаны	различных видов работ
	выводы о безопасности.	во время
	Оценка «удовлетворительно» -	производственной
	проанализированы источники угроз	практики
	безопасности; предложены и реализованы	
	меры защиты; код сайта и папки	
	проанализированы на предмет наличия	
	вредоносных программ.	

применительно к различным контекстам.	профессиональных задач;
	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.