

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дзержинский педагогический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дзержинск-2018

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016г. №1547.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Разработчики:

Андрианов А.В., преподаватель ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Руденко Н.А., преподаватель ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Пучкина Т.С., преподаватель ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Семенова Н.В., преподаватель ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Жукова Л.Н., преподаватель ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Техническая экспертиза:

Тунина Н.А., преподаватель ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Содержательная экспертиза:

Костенко О.А., методист ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии

преподавателей специальности «Информатика»

Протокол № __1__ от « __28__ » __августа__ 2018 г.

Председатель ПЦК  /Руденко Н.А./

Рекомендована к использованию Экспертным советом

ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж».

Протокол № __2__ от « __29__ » __августа__ 2018 г.

Заместитель директора по учебно-научной работе  /И.В. Тухман/

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт программы преддипломной практики.....	3
2. Результаты освоения преддипломной практики.....	5
3. Структура и содержание преддипломной практики.....	9
4. Условия реализации программы преддипломной практики.....	11
5. Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики.....	16
Приложения	26

1. Паспорт программы преддипломной практики

1.1. Цели преддипломной практики

Преддипломная практика организуется по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО, рабочими программами ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем, ПМ 02. Разработка и администрирование баз данных, ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений, ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

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

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

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

1.2. Задачи преддипломной практики

- подготовить выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- формировать навыки разработки дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика;
- формировать навыки разработки требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории;
- получить практический опыт разработки дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки;
- формировать навыки разработки технического задания на веб-приложение;
- формировать навыки разработки веб-приложения;
- получить практический опыт по размещению веб-приложений;
- получить практический опыт по реализации мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет;
- получить практический опыт сбора исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему;
- получить практический опыт разработки проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;
- получить практический опыт разработки подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием;
- формировать навыки разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием;
- закрепить навыки тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- закрепить навыки разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы;
- сформировать умение оценки информационной системы для выявления возможности ее модернизации;

- закрепить и совершенствовать знания и практические навыки, полученные студентами в процессе обучения.

1.3. Вид профессиональной деятельности

Преддипломная практика направлена на освоение следующих видов деятельности: проектирование и разработка информационных систем, разработка дизайна веб-приложений, проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

1.4. Место практики в структуре программы

Преддипломная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности.

Данная рабочая программа преддипломной практики базируется на знаниях и умениях профессиональных модулей и рабочих программ учебной и производственной (по профилю специальности) практики ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем, ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений, ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

Данная программа может быть использована в профессиональной подготовке по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование.

1.5. Формы проведения практики

Преддипломная практика проводится концентрированно.

1.6. Место и время проведения практики

Для прохождения данного вида практики студенты распределяются в организации города Дзержинска и Нижегородской области на основании договоров об организации практики. Преддипломная практика организуется в 8 семестре в соответствии с календарным графиком учебной и производственной практики.

2. Результаты освоения рабочей программы преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики студент должен закрепить следующие **практические навыки (практический опыт)**:

- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;
- разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы
- в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;
- разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;
- выполнения 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.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен закрепить следующие **практические умения (уметь)**:

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;
- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;
- выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;

- разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;
- осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;
- разрабатывать и проектировать информационные системы.

2.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

При прохождении преддипломной практики обучающийся должен освоить соответствующие профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения

ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе 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

2.2. Виды работ преддипломной практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Виды работ	Коды осваиваемых компетенций (ПК, ОК)
Знакомство с местом прохождения практики, знакомство с персоналом и его деятельностью	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11
Сбор данных для анализа использования и функционирования программного продукта. Составление технического задания (на веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игровое приложение)	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 9.1, ПК 9.7, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11
Проектирование и разработка интерфейса программного продукта	ПК 5.2, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11
Разработка программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационная система или игровое приложение)	ПК 5.4, ПК 5.7, ПК 9.2, ПК 9.4, ПК 9.9, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11
Осуществление тестирования разработанного программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационная система или игровое приложение)	ПК 5.5, ПК 9.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11
Разработка системы ролей пользователей	ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 9.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11
Разработка модулей безопасности информационных систем или осуществление аудита безопасности веб, игрового приложения	ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 9.6, ПК 9.8, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11
Разработка программной и проектной документации по разработанному программному продукту	ПК 5.2, ПК , ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем преддипломной практики

Вид практики	Объем часов
Преддипломная	144
Итого:	144

3.2. Тематический план преддипломной практики

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов преддипломной практики	Всего часов
	Вводное занятие	6
ПК 8.1 - 8.3	Раздел 1. Разработка дизайна веб-приложений	24
ПК 5.1 - 5.7	Раздел 2. Проектирование и разработка информационных систем	64
ПК 9.1 - 9.10	Раздел 3. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	48
	Дифференцированный зачет	2
		Всего 144

Наименование разделов преддипломной практики (ПП)	Виды работ		Кол-во часов	Формы контроля
1	2		3	
Вводное занятие	Содержание		6	
	Ознакомление с целями и задачами преддипломной практики. Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Ознакомление с нормативными документами.			Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
Раздел 1. Разработка дизайна веб-приложений	Содержание		24	
	1	Проектирование интерфейса программного продукта	6	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
	2	Разработка интерфейса программного продукта	18	

Раздел 2. Проектирование и разработка информационных систем	Содержание		64	
	1	Сбор данных для анализа использования и функционирования программного продукта.	12	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
	2	Разработка программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игрового приложения)	26	
	3	Производить тестирование разработанного программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игрового приложения)	8	
	4	Разработка системы ролей пользователей	12	
		Разработка программной и проектной документации по разработанному программному продукту	6	
Раздел 3. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Содержание		48	
	1	Составление технического задания (на веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игрового приложения)	12	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
	2	Разработка программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игрового приложения)	20	
	3	Разработка модулей безопасности информационных систем или осуществить аудит безопасности веб, игрового-приложения	16	
Дифференцированный зачет			2	

4. Условия реализации рабочей программы преддипломной практики

4.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на преддипломной практике

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются учебно-методические пособия, учебная литература и интернет-ресурсы в соответствии с программой ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем, ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений, ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

4.2. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

Реализация программы практики предполагает оборудованное рабочее место для практиканта в соответствии с видами работ по профилю специальности, определенными в данной программе; доступ к информационным ресурсам Интернет и к локальной сети организации.

4.3. Формы промежуточной аттестации по итогам преддипломной практики

Для оценки результативности практической деятельности в процессе преддипломной практики используются следующие методы:

- наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе практики;
- анализ качества выполненных обучающимися работ;
- анализ отчетной документации обучающихся по практике.

Текущий контроль за работой практикантов осуществляется руководителями преддипломной практики из числа преподавателей колледжа, которые посещают выборочно места прохождения преддипломной практики, наблюдают за работой практикантов, анализируют её совместно с руководителем от учреждения (организации), являющегося базой преддипломной практики, проверяют состояние документации у обучающихся. Ежедневный контроль за работой обучающихся осуществляет специалист базового учреждения (организации), являющийся руководителем преддипломной практики.

Итоговый контроль осуществляет руководитель преддипломной практики от колледжа, который на основании состояния представленной отчетной документации, итогов текущего контроля, отзыва - характеристики из базового учреждения (организации) заполняет аттестационный лист и выставляет обучающемуся итоговую оценку.

По окончании преддипломной практики обучающиеся представляют следующую отчетную документацию:

- дневник по практике;
- отчет о выполнении программы практики и диск с электронным вариантом выполненных заданий;
- отзыв – характеристику о деятельности обучающегося на практике.

Сдача отчетной документации обучающимися должна производиться во время дифференцированного зачета после завершения преддипломной практики.

Критерии оценки преддипломной практики

Дифференцированный зачет по преддипломной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время преддипломной практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями учреждения (организации), в котором проходила преддипломная практика и отзыва – характеристики деятельности практиканта в период преддипломной практики.

Критерии оценки дифференцированного зачета:

Оценка «5» выставляется, если за выполнение всех видов деятельности, предусмотренных программой преддипломной практики обучающийся набрал - **70-63 баллов**:

- наличие всех материалов, представленных в отчете по итогам преддипломной практики – максимально 40 баллов;
- правильное оформление, своевременная сдача отчета, а так же творческий подход – максимально 10 баллов
- отличная («5») оценка разработанного программного продукта руководителем практики от предприятия, учреждения (организации) - максимально 20 баллов

Оценка «4» выставляется, если за выполнение всех видов деятельности, предусмотренных программой преддипломной практики обучающийся набрал - **63-53 баллов**:

- наличие всех материалов, представленных в отчете по итогам преддипломной практики – максимально 40 баллов;
- правильное оформление, своевременная сдача отчета, а так же творческий подход – максимально 10 баллов
- хорошая («4») или удовлетворительная («3») оценка разработанного программного продукта руководителем практики от предприятия, учреждения (организации) - максимально 13 баллов

Оценка «3» выставляется, если за выполнение всех видов деятельности, предусмотренных программой преддипломной практики обучающийся набрал - **53-40 баллов**:

- наличие всех материалов, представленных в отчете по итогам преддипломной практики – максимально 40 баллов;
- хорошая («4») или удовлетворительная («3») оценка разработанного программного продукта руководителем практики от предприятия, учреждения (организации) - максимально 13 баллов

Оценка «2» выставляется, если за выполнение всех видов деятельности, предусмотренных программой преддипломной практики обучающийся набрал - – **менее 40 баллов**:

- наличие всех материалов, представленных в отчете по итогам производственной практики – максимально 40 баллов;
- неудовлетворительная («2») оценка разработанного программного продукта руководителем практики от предприятия, учреждения (организации).

4.4. Информационное обеспечение преддипломной практики

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

Основная литература:

1. Бердышев С.Н. Искусство оформления сайта. 2-е изд. [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Бердышев С.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2012.— 101 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5968.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Зуб А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2017.
3. Макарова Т.В. Веб-дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макарова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный технический университет, 2015.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58086.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов. Практикум: учеб. пособие для студ. СПО.-М.: ИЦ «Академия», 2014.
5. Федорова, Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Г.Н. Федорова.- М.: Академия, 2017
6. Шишмарёв В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013 — 320 с.

Дополнительная литература:

1. Алашкин П. Все о рекламе и продвижении в Интернете [Электронный ресурс]/ Алашкин П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 220 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49301.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Артемов А.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: курс лекций/ Артемов А.В.— Электрон. текстовые данные.— Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2014.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33430.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Битюцкая Н.И. Разработка программных приложений [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Битюцкая Н.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 140 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63128.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Бондарева Г.А. Лабораторный практикум по дисциплине «Мультимедиа технологии» [Электронный ресурс]: для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 11.03.01 «Радиотехника», 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», 43.03.01 «Сервис»/ Бондарева Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56282.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Бурков А.В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 [Электронный ресурс]/ Бурков А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 310 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52166.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Веселкова Т.В. Эффективная эксплуатация сайта [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Веселкова Т.В., Кабанов А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57113.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]/ Галатенко В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 266 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52209.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39569.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Забелин Л.Ю. Основы компьютерной графики и технологии трехмерного моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Забелин Л.Ю., Конюкова О.Л., Диль О.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015.— 259 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54792.html>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Золотов С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13965.html>.— ЭБС «IPRbooks»
11. Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс]/ Кузнецова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52151.html>.— ЭБС «IPRbooks»
12. Липаев В.В. Документирование сложных программных комплексов [Электронный ресурс]: электронное дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров)/ Липаев В.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27294.html>.— ЭБС «IPRbooks»
13. Макарова Т.В. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макарова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный технический университет, 2015.— 239 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58090.html>.— ЭБС «IPRbooks»
14. Нестеров С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нестеров С.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2014.— 322 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43960.html>.— ЭБС «IPRbooks»
15. Перемитина Т.О. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Перемитина Т.О.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13940.html>.— ЭБС «IPRbooks»
16. Полякова Л.Н. Основы SQL [Электронный ресурс]/ Полякова Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 273 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52210.html>.— ЭБС «IPRbooks»
17. Прохорова О.В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]: учебник/ Прохорова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 113 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>.— ЭБС «IPRbooks»
18. Савельев А.О. Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft [Электронный ресурс]/ Савельев А.О., Алексеев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 419 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62824.html>.— ЭБС «IPRbooks»
19. Сычев А.В. Web-технологии [Электронный ресурс]/ Сычев А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56344.html>.— ЭБС «IPRbooks»
20. Ткачев О.А. Создание и манипулирование базами данных средствами СУБД Microsoft SQL Server 2008 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ткачев О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический универ-

ситет, 2013.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26613.html>.— ЭБС «IPRbooks»

21. Тузовский А.Ф. Проектирование и разработка web-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тузовский А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 219 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34702.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики

Показатели оценки сформированности ПК

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	• Осуществляет постановку задачи по обработке информации. • Выполняет анализ предметной области. • Использует алгоритмы обработки информации для различных приложений. • Работает с инструментальными средствами обработки информации. • Осуществляет выбор модели построения информационной системы. • Осуществляет выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств. • Анализирует предметную область. • Использует инструментальные средства обработки информации. • Обеспечивает сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. • Определяет состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. • Выполняет работы предпроектной стадии	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	• Осуществляет математическую и информационную постановку задач по обработке информации. • Использует алгоритмы обработки информации для различных приложений. • Разрабатывает проектную документацию на информационную систему.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	• Создает и управляет проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. • Использует языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. • Разрабатывает графический интерфейс приложения. • Управляет процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. • Модифицирует отдельные модули информационной системы. • Программирует в соответствии с требованиями технического задания.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	• Использует языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. • Решает прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. • Проектирует и разрабатывает систему по заданным требованиям и спецификациям. • Разрабатывает графический интерфейс приложения. • Создает проект по разработке приложения и формулировать его задачи. • Разрабатывает документацию по эксплуатации информационной системы. • Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. • Модифицирует отдельные модули информационной системы.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	• Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием. • Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	• Разрабатывает проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. • Использует стандарты при оформлении программной документации. • Разрабатывает проектную документацию на информационную систему. • Формирует отчетную документацию по результатам работ. • Использует стандарты при оформлении программной документации.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	• Использует методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. • Решает прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени. • Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. • Использует критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	• Создает дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. • Учитывает существующие правила корпоративного стиля. • Придерживается оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. • Разрабатывает интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. • Разрабатывает эскизы веб-приложения. • Разрабатывает схемы интерфейса веб-приложения. • Разрабатывает прототип дизайна веб-приложения.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	• Выбирает наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. • Учитывает существующие правила корпоративного стиля. • Анализирует целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. • Осуществляет анализ предметной области и целевой аудитории. • Формирует требований к дизайну веб-приложений. • Определяет характеристик программного проекта аналитическими и автоматизированными средствами, качественные характеристики программного кода с применением инструментария среды разработки	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	• Создает, использует и оптимизируют изображения для веб-приложений. • Создает «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. • Использует специальные графические редакторы. • Разрабатывает графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	• Проводит анкетирование. • Проводит интервьюирование. • Оформляет техническую документацию. • Осуществляет выбор одного из типовых решений. • Работает со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами. • Собирает предварительные данные для выявления требований к веб-приложению. • Определяет первоначальных требований заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. • Подбирает оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. • Оформляет техническое задание.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	• Разрабатывает программный код клиентской и серверной части веб-приложений. • Использует язык разметки страниц веб-приложения. • Оформляет код программы в соответствии со стандартом кодирования. • Использует объектные модели Веб-приложений и браузера. • Использует открытые библиотеки (framework). • Использует выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. • Осуществляет взаимодействие клиентской и серверной частей Веб-приложений. • Разрабатывает программный код приложений. • Кодировать на языках веб-программирования. • Разрабатывать базы данных	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	• Разрабатывает программный код клиентской части Веб-приложений. • Оформляет код программы в соответствии со стандартом кодирования. • Использует объектные модели Веб-приложений и браузера. • Разрабатывает анимацию для Веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas). • Разрабатывает интерфейс пользователя. • Разрабатывает анимационные эффекты	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	• Подключает и настраивает системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. • Устанавливает и настраивает вебсервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работать с системами Helpdesk. • Выясняет из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. • Анализирует и решает типовые запросы заказчиков. • Выполняет регламентные процедуры по резервированию данных. • Устанавливает прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
	• Устанавливает и настраивает веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. • Использует инструментальные средства контроля версий и баз данных. • Проводит работы по резервному копированию вебприложений. • Выполняет регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения	• Выполняет отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). • Выполняет оптимизацию и рефакторинг программного кода. • Кодировать на скриптовых языках программирования; • Тестирует веб-приложения с использованием тест-планов. • Применяет инструменты подготовки тестовых данных. • Выбирает и комбинирует техники тестирования вебприложений. • Работает с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. • Выполняет проверку веб-приложения по техническому заданию. • Использует инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. • Тестирует вебприложения с точки зрения логической целостности. • Тестирует интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	• Выбирает хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. • Составляет сравнительную характеристику хостингов • Публикует веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	• Подключает и настраивает системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. • Составляет отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.). • Реализовывает мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. • Собирает и предварительно анализирует статистическую информацию о работе веб-приложений	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	• Осуществляет аудит безопасности веб-приложений. • Модифицирует веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы • Обеспечивает безопасную и бесперебойную работу	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	• Модифицирует код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. • Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. • Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. • Проверять HTMLкод на соответствие отраслевым стандартам. • Модернизировать веб-приложения для обеспечения доступа к ним поисковых систем.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	• Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. • Работать с системами продвижения вебприложений. • Публиковать информации о вебприложении в специальных справочниках и каталогах. • Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. • Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров • Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. • Сбирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.	Экспертная оценка выполненных в ходе практики заданий Отчет по преддипломной практике Наблюдение за деятельностью практиканта в процессе практики
--	--	--

Показатели оценки сформированности ОК

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения преддипломной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5 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 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 7 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 8 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 9 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 языке	– эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация умения планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения преддипломной практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДНЕВНИКА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

ДНЕВНИК
преддипломной практики
спец. 09.02.07 Информационные системы и программирование

Место прохождения практики

(наименование организации полностью)

Выполнил (а): _____

Руководитель: _____

Проверил: _____

Оценка: _____

Подпись: _____

Дзержинск – 20...

Заполнение дневника

Дата	Задание руководителя	Выполненные работы	Подпись руководителя

1. Титульный лист отчета

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дзержинский педагогический колледж»

ОТЧЕТ
по преддипломной практике
09.02.07 Информационные системы и программирование

Место прохождения практики

(наименование организации полностью)

Выполнил (а): _____

Руководитель: _____

Проверил: _____

Оценка: _____

Подпись: _____

Дзержинск — 20...

2. Содержание отчета

Характеристика предприятия

Составление технического задания (на веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игрового приложения)

Проектирование и разработка интерфейса программного продукта

Разработка программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игрового приложения)

Производить тестирование разработанного программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игрового приложения)

Разработка системы ролей пользователей

Разработка модулей безопасности информационных систем или осуществить аудит безопасности веб, игрового-приложения

Разработка программной и проектной документации по разработанному программному продукту

Оценка разработанного программного продукта от руководителя предприятия

Отзыв-характеристика студента руководителя практики от предприятия

Дневник по преддипломной практике

Самоанализ деятельности студента

Электронное приложение (диск), содержащее все разработанные материалы в ходе преддипломной практики

Характеристика предприятия

Предварительная информация о предприятии

1. Полное наименование предприятия
2. Организационно-правовая форма
3. Юридический адрес
4. ФИО руководителя предприятия
5. Основная деятельность предприятия
6. ФИО руководителя практики

Техническое задание на разрабатываемый программный продукт

В техническом задании описываются все основные требования на разработку программного обеспечения, будь то создание либо простенькой программы или сайта, либо же разработка крупномасштабной информационной системы или программно-аппаратного комплекса.

В соответствии с ГОСТ 19.201-78 техническое задание содержит следующие основные разделы:

ВВЕДЕНИЕ – указывается цель разработки ПП, краткая характеристика области применения.

1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ – документы, на основании которых производится разработка ПО. Оформляется в свободной форме предприятием – базой преддипломной производственной практики. Необходима подпись руководителя и печать организации.

2. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ– то, для чего, в какой области и с какой целью разрабатывается ПО;

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ – требования к функциональным характеристикам, к надежности и безопасности, условия эксплуатации и др.;
4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ – перечень документов, регламентирующих разработку ПП;
5. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ;
6. АНАЛИЗ КАТЕГОРИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ - выделение категории пользователей разрабатываемого программного продукта;
7. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКА – как именно будет происходить сдача разработанного ПО Заказчику.
8. ПРИЛОЖЕНИЯ – образцы входных и выходных документов и отчетов, описание файлов данных, схемы алгоритмов и др.

ФОРМА АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество _____,

обучающийся(аяся) на IV курсе по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»,

успешно прошел(ла) производственную (преддипломную) практику

в объеме 144 часов с «_ _» _ 20 __ г. по «_ _» _ 20 __ г.;

в организации _____

Виды и качество выполнения работ

ПК и ОК	Виды и объем работ	Качество выполнения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Знакомство с местом прохождения практики, знакомство с персоналом и его деятельностью	
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 9.1, ПК 9.7, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Сбор данных для анализа использования и функционирования программного продукта. Составление технического задания (на веб-сайт, веб-приложение, информационную систему или игровое приложение)	
ПК 5.2, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Проектирование и разработка интерфейса программного продукта	
ПК 5.4, ПК 9.2, ПК 5.7, ПК 9.4, ПК 9.9, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Разработка программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационная система или игровое приложение)	
ПК 5.5, ПК 9.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Осуществление тестирования разработанного программного продукта (веб-сайт, веб-приложение, информационная система или игровое приложение)	

ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 9.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Разработка системы ролей пользователей	
ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 9.6, ПК 9.8, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Разработка модулей безопасности информационных систем или осуществление аудита безопасности веб, игрового приложения	
ПК 5.2, ПК , ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11	Разработка программной и проектной документации по разработанному программному продукту	

Характеристика деятельности студента

Итог производственной (преддипломной) практики_____

Дата «_ _» _____ 20 _г. Подпись руководителя практики_____

ФИО руководителя практики_____

СХЕМА ОТЗЫВА-ХАРАКТЕРИСТИКИ

По окончании практики руководитель от предприятия составляет ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКУ, который заверяется ПОДПИСЬЮ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПЕЧАТЬЮ.

1. Ведение документации.
2. Соблюдение сроков сдачи документации и прохождения практики.
3. Теоретическая подготовка – оценивается на основании отчета (реализации задач практики)
4. Профессиональная компетентность - оценивается на основании дневника (оценка работ руководителем практики от предприятия) и характеристики.
5. Творческие способности - оценивается качество решения практического задания.
6. Социально-личностные качества - оценивается на основании характеристики.

Отзыв-характеристика

Студент _____

(ФИО студента)

IV курса, специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование группы ИСП-4
прошел преддипломную производственную практику на _____

(наименование организации полностью)

с «_____» _____ 201__ г. по «_____» _____ 201__ г.

Результаты практики

(нужное отметить)

Мотивация деятельности

Не имеет цели деятельности	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение к деятельности

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя

Социальные отношения

Взаимодействие с руководством	Исполнительный	Обязательный	Дисциплинирован	
	неисполнительный	не все требования выполняет	имеет дисциплинарные замечания	
Взаимодействие с коллегами	Конфликтует	Избегает сотрудничества	Самостоятельный, оказывает помощь и поддержку	
	Лоялен, дружелюбен, деловые отношения	Сотрудничает активно, «на равных»	обращается за помощью, прислушивается к советам	

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

• Планирование работы	Не умеет планировать	Планирует с помощью	Самостоятельно
Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью

Знания, умения и практические навыки по соответствующим разделам

	Конкретный вид ПО, оборудования	Не требовались	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет
Разработка дизайна программного продукта					
Разработка программных модулей и/или базы данных					
Выполнение тестирования ПП					
Разработка системы ролей пользователей					
Разработка документации (проектной, технической, технологической)					

Разработка модулей безопасности информационных систем или осуществить аудит безопасности веб, игрового-приложения					
Разработка программной и проектной документации по разработанному программному продукту					
Другое:					

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководством	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	-------------------------------	----------------------------

Примечание_____

Оценка профессиональной деятельности практиканта (по 5-бальной шкале)

Руководитель практики_____

от предприятия (должность, фамилия, имя, отчество)

Дата _____Подпись

Место печати

ОЦЕНКА РАЗРАБОТАННОГО ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА ОТ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Оценка разработанного программного продукта от руководителя предприятием

Студент _____

(ФИО студента)

V курса, специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
группы ИСП -4 в ходе прохождения преддипломной производственной практики разработал
программный
продукт: _____

Показатели качества программного продукта

(нужное отметить)

№	Показатель	Оценка		
		2	1	0
1.	Пригодность			
2.	Защищенность			
3.	Завершенность			
4.	Устойчивость к ошибкам			
5.	Понятность			
6.	Обучаемость			
7.	Простота использования			
8.	Привлекательность			
9.	Переносимость			
10.	Тестируемость			
11.	Адаптируемость			
12.	Простота установки			
13.	Сосуществование			
14.	Эффективность			

15.	Используемость ресурсов			
ИТОГО:				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ:				

0 – отсутствие показателя.	На отметку «5» необходимо набрать 27-30 баллов
1 – наличие показателя с замечаниями.	На отметку «4» необходимо набрать 23-26 баллов
2 – наличие показателя в полной мере.	На отметку «3» необходимо набрать 16-22 балла

Дополнительные замечания (рекомендации) _____

Оценка прописью _____

Руководитель
практики _____

от предприятия (должность, фамилия, имя, отчество)

Дата _____ Подпись

Место печати

**Обязанности руководителей практики от учреждения (организации),
являющегося базой преддипломной практики**

- присутствует на инструктаже по практике;
- контролирует издание приказа о направлении обучающихся на практику;
- организует проведение инструктажа по технике безопасности;
- контролирует выполнение программы практики;
- посещает и анализирует деятельность обучающихся на практике;
- оценивает деятельность обучающегося на практике, вносит предложения и рекомендации по улучшению качества работы обучающегося;
- консультирует выполнение обучающимся заданий, предусмотренных программой практики;
- определяют совместно с обучающимся индивидуальный маршрут для ликвидации академической задолженности по практике в случае пропусков практических занятий и контролирует его выполнение;
- оформляет аттестационный лист и отзыв – характеристику о деятельности обучающегося на практике;
- проверяет и оценивает отчетную документацию обучающегося;
- выставляет оценки в журнал по практике и зачетную книжку обучающегося;
- заполняет своевременно в журнале выполнение обучающимися программы преддипломной практики;
- контролирует подготовку обучающихся к подведению итогов практики;
- участвует в организации и проведении мероприятия по итогам практики;
- вносит предложения по совершенствованию программы практики.

Обязанности обучающегося - практиканта

До выхода на практику обучающийся - практикант обязан:

- определить учреждение (организацию), в котором будет проходить преддипломная практика;
- присутствовать на установочной конференции для ознакомления с программой преддипломной практики;
- пройти первичный инструктаж по охране труда;
- изучить программу преддипломной практики.

Во время преддипломной практики обучающийся - практикант обязан:

- выполнять ежедневно виды работ, определенные программой практики;
- в случае болезни заранее известить руководителей практики о невозможности выхода на практику, представить медицинскую справку, при необходимости совместно с руководителями практики составить индивидуальный маршрут для ликвидации академической задолженности;
- контролировать и анализировать выполнение программы практики;
- своевременно оформлять отчетную документацию по практике;
- принимать активное участие в отчетной конференции по итогам практики.