ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
«Дальневосточное мореходное училище» (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Врио начальника училища
_____В.В. Кузнецов
«_02_» ____09____2024 г.

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Квалификация выпускника – разработчик веб и мультимедийных приложений

Находка
2024

СОСТАВЛЕНО в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547, с учетом профессионального стандарта 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений.

РАССМОТРЕНО на заседании естественно – научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 8 от «09» апреля 2024 г.

Председатель _____ О.В.Репина

РАССМОТРЕНО
Методическим советом «ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

Протокол № 4
«17» 04 2024 г.

Председатель _____ Д.В.Бублиенко

Организация – разработчик «ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

Экспертное заключение работодателя

Программа производственной практики (преддипломной) соответствует требованиям ФГОС СПО, программе подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, рабочим программам профессиональных модулей. Результаты прохождения практики соответствуют задачам будущей профессиональной деятельности.

Предлагаемые рабочей программой формы и средства контроля адекватны целям и задачам реализации ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Разработанная и представленная для экспертизы программа практики рекомендуется к использованию в процессе подготовки разработчика веб и мультимедийных приложений.

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя: ведущий специалист группы ИКТ филиала ФБГУ "АМП Приморского края и Восточной Арктики" _____ / Тишошенко А.В

«17» 04 2024 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АДМИНИСТРАЦИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ И ВОСТОЧНОЙ АРКТИКИ» ФИЛИАЛ ФГБУ «АМП Приморского края и Восточной Арктики» в морском порту Находка

В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.07.2024 года №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (рег.№ 79088 от 09.08.2024 года) в части формулировок общих компетенций ОК 3 и ОК 6. Изменения рассмотрены и одобрены на заседании Методического совета «ДМУ» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» от 02 сентября 2024 года, протокол № 1.

Председатель Методического совета
«ДМУ» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» Д.В.Бублиенко

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы производственной практики (преддипломной) 4
1.1 Область применения программы практики 4
1.2 Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения раздела 4
1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы преддипломной практики 5
2 Результаты освоения программы производственной практики (преддипломной) 6
3 Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной) 8
3.1 Тематический план практики 8
3.2 Содержание практики 8
4 Условия реализации программы практики 10
5 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) 11
6 Информационное обеспечение 17
Приложение 1 18
Приложение 2 21

1 Паспорт программы производственной практики (преддипломной)

1.1 Область применения программы практики

Производственная практика (преддипломная) проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (для квалификации разработчик веб и мультимедийных приложений) и является частью образовательного процесса.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом обучения и проводится после прохождения общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального, и разделов: учебная практика; производственная практика (по профилю специальности) и промежуточных аттестаций.

Производственная практика (преддипломная) 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 дипломного проекта (работы) в организациях различных организационно-правовых форм (далее - организация).

Производственная практика (преддипломная) способствует дальнейшему развитию практических навыков по следующим видам деятельности: обработка информации, разработка, внедрение, адаптация, сопровождение web-сайтов, web-приложений и информационных систем.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- информационные системы; программы и программные компоненты информационных систем;
- инструментальные средства проектирования и разработки информационных систем;
- стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
- web-сайты, корпоративные порталы организаций;
- web-приложения, безопасность web-приложений;
- инструментальные средства разработки программного обеспечения;
- мультимедиа и интерактивные приложения;
- информационные ресурсы.

Разработчик веб и мультимедийных приложений готовится к следующим видам деятельности:

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

1.2 Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения раздела

Производственная практика (преддипломная) студентов является заключительной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление компетенций, полученных студентами в процессе всего предыдущего обучения, а также на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций и опытом профессиональной деятельности по получаемой специальности.

Задачами преддипломной практики являются:

1) обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения по специальности;
2) проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства;
3) сбор материала для выполнения дипломного проекта (работы).
   Итоговая аттестация проводится в форме - **дифференцированного зачёта.**

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы преддипломной практики

Продолжительность производственной практики (преддипломной) 4 недели - 144 часа.

Базами практики являются организации различных организационно-правовых форм иформ собственности, оснащённые современным оборудованием, обеспеченные квалифицированным персоналом. Практика проводится в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между училищем и организациями.

2 Результаты освоения программы производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, соответствующим видам деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование профессиональных компетенций
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибоккодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
	ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
	ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории
	ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
	ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
	ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
	ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
	ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

Общие компетенции

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3 Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)

3.1 Тематический план практики

Код общих и профессиональных компетенций	Наименование разделов производственной практики (преддипломной)	Количество часов	Вид аттестации
ОК 1- ОК 9, ПК 5.1- ПК 5.7, ПК 8.1- ПК 8.3, ПК 9.1- ПК 9.10	Раздел 1. Организация (предприятие) – база прохождения практики	10	Дифференцированный зачет
	Раздел 2. Выполнение заданий согласно программе практики	130	
	Раздел 3. Подготовка отчетной документации	4	
	Всего:	144	

3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов	Код общих и профессиональных компетенций
Раздел 1. Организация (предприятие) – база прохождения практики	Проведение вводного инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка предприятия, инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности.	2	ПК 5.1 – ПК 5.7 ПК 8.1 – ПК 8.3 ПК 9.1 – ПК 9.10
	Общие сведения об организации (предприятии). Знакомство с предприятием, режимом его работы. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Знакомство с историей предприятия (организации).	2	
	Организационная структура организации (предприятия). Виды деятельности организации (предприятия). Изучение видов деятельности предприятия (организации), выпускаемой продукции, партнеров.	2	
	Структурные подразделения, в которых проходила практика, их функции, задачи. Изучение деятельности структурного подразделения, функций, задач, структуры, в котором проходит практика.	2	

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов	Код общих и профессиональных компетенций
	Сбор информации о видах обеспечения автоматизированных систем предприятия (организации). Изучение технической документации ПЭВМ и периферийных устройств, имеющихся на данном предприятии. Технические характеристики ПК, предоставленного обучающемуся для выполнения заданий на время прохождения производственной практики (преддипломной).	2	
Раздел 2. Выполнение заданий согласно программе практики	Участие в выработке требований к программному обеспечению, web-сайтам, web-приложениям. Владение основными методологиями процессов разработки программного обеспечения, web-сайтов и web-приложений. Участие в проектировании программного обеспечения, web-сайтов и web-приложений с использованием специализированных программных пакетов. Участие в разработке тестовых наборов и тестовых сценариев. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Использовать методы и средства разработки программной документации	20	ПК 5.1 – ПК 5.7 ПК 8.1 – ПК 8.3 ПК 9.1 – ПК 9.10
	Постановка задач. Изучение стандартов построения интерфейсов приложений в данной предметной области. Построение прототипов интерфейсов. Создание макетов. Создание шаблонов. Вёрстка страниц проекта	20	
	Анализ предметной области Выбор средств и сред разработки. Описание требований к ИС, web-сайтам и web-приложениям. Построение диаграммы вариантов использования. Построение диаграммы состояний. Построение схемы данных. Разработка пользовательских сценариев. Разработка тестов. Работа с документацией.	20	
	Сбор практического материала по теме дипломного проекта и выполнение индивидуального задания. Обработка собранных материалов, формирование варианта дипломного проекта.	70	
Раздел 3. Подготовка отчетной документации	Систематизация и анализ выполненных заданий, оформление отчетной документации.	4	ОК 1-ОК 9. ПК 5.1 – ПК 5.7 ПК 8.1 – ПК 8.3 ПК 9.1 – ПК 9.10
	Всего:	144	

4 Условия реализации программы практики

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Производственная практика (преддипломная) проводится на основе договоров в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Лица с ограниченными возможностями здоровья могут проходить Производственная практика (преддипломная) на базе лаборатории или подразделений училища.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно после успешного освоения обучающимися теоретического обучения, программ учебной и производственной практики (по профилю специальности).

До начала практики Заведующий практикой совместно со специалистом по охране труда проводит с обучающимися инструктаж по вопросам техники безопасности, пожарной безопасности, охраны жизни и здоровья.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой (преддипломной) осуществляют преподаватели междисциплинарных курсов.

Преподаватели должны иметь средне – профессиональное или высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)

При прохождении производственной практики (преддипломной) каждый студент составляет отчет по практике на основе индивидуального задания. На каждого студента руководителем практики от предприятия заполняется аттестационный лист (Приложение 1) и дневник практики (Приложение 2).

Критериями оценки по практике является степень освоения:

1) профессиональных и общих компетенций, трудовых функций;

2) практического опыта и умений.

Оценка по практике выставляется с учётом характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями учебного заведения. Промежуточная аттестация по производственной практике (преддипломной) проводится в форме дифференцированного зачёта.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем практики от училища в процессе экспертной оценки отчета по практике, анализа аттестационного листа, анализа дневника практики, защиты студентом отчета по практике.

Основные профессиональные компетенции	**Критерии оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПК 5.1. Собирать исходные данныедля разработки проектнойдокументации на информационнуюсистему	анализирует предметную область; использует инструментальные средства обработки информации; выполняет работы предпроектной стадии.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, результаты подготовки практического материала к дипломному проекту (работе)
ПК 5.2. Разрабатывать проектнуюдокументацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	разрабатывает проектную документацию на информационную систему	
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационнойсистемы в соответствии с техническим заданием	управляет процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; программирует в соответствии с требованиями технического задания.	
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системыв соответствии с техническим заданием	разрабатывает документацию по эксплуатации информационной системы; проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модифицирует отдельные модули информационной системы.	
ПК 5.5. Осуществлять тестирование	применяет методики тестирования разрабатываемых приложений.	

информационнойсистемы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы		
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию наэксплуатацию информационнойсистемы	разрабатывает проектную документацию на информационную систему; формирует отчетную документации по результатам работ; использует стандарты при оформлении программной документации.	
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции	
ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	разрабатывает графические объекты; создает программный код web-документа	
ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	разрабатывает техническую документацию для web-приложений	
ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	выполняет самостоятельно проектные работы; изучает техническую литературу, связанную с будущей профессией; разрабатывает дизайн веб-приложения в соответствии с современными тенденциями	
ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	разрабатывает техническое задание и согласовывает с заказчиком; изучает типовые решения, обосновывает, выбирает и согласовывает с заказчиком оптимальное решение	
ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	разрабатывает веб-приложение, которое корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; оформляет код в соответствии со стандартами кодирования	
ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	разрабатывает интерфейс пользователя, который корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; предварительно моделирует приложение (применены объектные модели); использует анимационные эффекты; оформляет код в соответствии со стандартами кодирования.	

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создает копии веб - приложения, резервирует серверные данные, восстанавливает веб – приложение из резервной копии (развернуто), настраивает веб-сервер; проверяет работоспособность, делает выводы о качестве.	
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения	выполняет тестирование веб – приложения в соответствии с тестом–планом; сохраняет результаты тестирования в системе контроля версий; по результатам тестирования делает выводы и вносит предложения по рефакторингу кода; выполняет отладку приложения; сохраняет результаты отладки в системе контроля версий; делает выводы по результатам отладки.	
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	выполняет анализ характеристик доступных хостингов; анализирует параметры размещаемого веб – приложения, выбирает и обосновывает оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовывает на выбранном хостинге, проверяет качество функционирования, делает вывод по результатам проверки	
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	приводит основные показатели работы веб-приложения и обосновывает способы их анализа; подключает и настраивает систему мониторинга работы веб- приложения и получает конкретные характеристики; анализирует полученные характеристики, делает выводы о работе веб-приложения и вносит в отчет.	
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	анализирует источники угроз безопасности; анализирует методы защиты доступа к данным и защиты кода; предлагает и реализует меры защиты; анализирует код сайта и папки на предмет наличия вредоносных программ; делает выводы о безопасности.	
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки	анализирует и модифицирует код веб-приложения с помощью системы администрирования; получает работоспособный вариант;	

информации для поисковых систем	проверяет работоспособность кода и делает вывод о результатах оптимизации.	
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	выбирает с обоснованием выбора систему мониторинга работы сайта; подключает и настраивает систему; обосновывает настройки; выполняет сбор статистики и поясняет его результаты; составляет оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	

Общие компетенции	Критерии оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. 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	экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, результаты подготовки практического материала к ВКР
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в деловом общении для эффективного решения деловых задач; взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	понимать значимость своей профессии (специальности); демонстрировать антикоррупционное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	сохранять и укреплять здоровье посредством использования средств физической культуры; поддерживать уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	применять информационные технологии при решении профессиональных задач	

6 Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные и дополнительные источники:

Печатные издания

1. 1. Федорова, Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – Москва: КУРС, 2021. – 336 с.

2. 2. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. 3. Разработка дизайна веб-приложений. Учебник / Мусаева Т., Поколодина Е., Трифанов М. и др. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

4. 4. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие /Т. И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. – Москва: Форум, 2020. – 400 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 1. Сергеев, А. Н. Создание сайтов на основе WordPress / А. Н. Сергеев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-46140-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298532 (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 2. Янцев, В. В. JavaScript. Креативное программирование / В. В. Янцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45405-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303998 (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 3. Диков, А. В. Web-программирование на JavaScript : учебное пособие для спо / А. В. Диков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9477-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195486 (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. 4. Янцев, В. В. JavaScript. Картинки, галереи, слайдеры / В. В. Янцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-507-44356-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256064 (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Васильев, Н. П. Компьютерная геометрия и графика в web-разработке / Н. П. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-46524-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333242 (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Поляков, Е. Ю. Введение в векторную графику : учебное пособие для спо / Е. Ю. Поляков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9431-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221231 (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Нормативно-правовая документация:

1. ГОСТ 19.202-78. Единая система программной документации. Спецификация. Требования ксодержанию и оформлению;

2. ГОСТ 19.701-90. Единая система программной документации. Схемы алгоритмов,программ, данных и систем;

3. ГОСТ 19.301-79. Единая система программной документации. Программа и методикаиспытаний. Требования к содержанию и оформлению;

4. ГОСТ 19.401-78. Единая система программной документации. Текст программы.Требования к содержанию и оформлению;

5. ГОСТ 19.402-78. Единая система программной документации. Описание программы.Требования к содержанию и оформлению.

Приложение 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
«Дальневосточное мореходное училище» (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

на обучающегося в период производственной практики (преддипломной)

№ группы _____

Ф.И.О. обучающегося _____

_____

Специальность/профессия _____

Место прохождения практики (наименование организации) _____

_____

Сроки прохождения практики _____

Согласно требованиям ФГОС СПО обучающийся (практикант) освоил профессиональные и общие компетенции:

Наименование результатов обучения по специальности:		Уровень освоения проф. компетенций (освоил /не освоил)
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	

Наименование результатов обучения по специальности:		Уровень освоения проф. компетенций (освоил /не освоил)
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.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	

Наименование результатов обучения по специальности:		Уровень освоения проф. компетенций (освоил /не освоил)
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной (преддипломной) практики

_____
_____
_____

Дата «___»_____20__г.

Руководитель практики от профильной организации _____/_____/

М.П.

Руководитель практики от училища _____/_____/

Приложение 2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Дальневосточное высшее мореходное училище (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»

ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Студента ___ курса _____ группы специальности _____

_____

_____

Месяц и число	Подразделение предприятия	Краткое описание выполненной работы	Оценка	Подпись руководителя практики
		Инструктаж по ТБ.		

Начало практики _____ Конец практики _____

Подпись практиканта _____

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Подпись руководителя практики _____ Ф.И.О.