

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Канашский филиал Финуниверситета

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА

Канаш 2025

Рассмотрено и одобрено на заседании методического совета

« ____ » _____ 20__ г.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии цифровых технологий

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель предметно-цикловой комиссии: _____ /Славкина А.И./

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Общее положение..... | 4 |
| 2. Общая организация и проведение практики | 4 |
| 3. Содержание производственной практики..... | 5 |
| 4. Дорожная карта подготовки и проведения практик | 9 |
| 6. Особенности организации практики для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью..... | 10 |

1. Общее положение

Одним из главных требований к подготовке специалистов среднего звена в рыночной экономике является их связь с практикой, знание конкретных задач и проблем будущей практической деятельности.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

В соответствии с требованиями п.2.10 Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка предусматривает следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Программы практик являются составной частью ППССЗ, обеспечивающих реализацию ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика по профилю специальности направлена на приобретение практического опыта работы и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, и проводится в коммерческих банках на договорной основе.

Производственная преддипломная практика направлена на углубление профессионального опыта и проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности. За время прохождения производственной преддипломной практики студент должен собрать материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Общая организация и проведение практики

Содержание практики определяется требованиями к результатам обучения по каждому из модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО, рабочими программами практик, разработанными филиалом.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между филиалом и этими организациями.

В организации и проведении практики участвуют филиал и организация.

Филиал:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программы, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики в организациях, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организывает процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;

- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программы практики, планируемые результаты практики, задание на практику;

- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации;

- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;

- участвуют в формировании материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;

- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Студенты, осваивающие ППСЗ в период прохождения практики в организациях:

- полностью выполняют индивидуальное задание;

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от филиала и от организации. Руководство преддипломной практикой осуществляет руководитель выпускной квалификационной работы. Индивидуальное задание на преддипломную практику выдается в рамках темы дипломного проекта (работы).

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности).

Во время преддипломной практики студенты зачисляются на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

В период прохождения практики на студентов распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

Сроки проведения практики устанавливаются филиалом в соответствии с ППСЗ.

3. Содержание производственной практики

Производственная практика по специальности 09.02.09 Веб-разработка организовывается в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов;

- Разработка веб-приложения на стороне сервера.

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности:

техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

Иметь навык:

- подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;
- организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;
- настройки прав доступа пользователя в существующей системе;
- работы с инструментами мониторинга безопасности ИР;
- выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР;
- составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов.

Уметь:

- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- производить настройку параметров веб-сервера;
 - устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
 - устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;
- регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;
 - применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
 - производить настройку параметров веб-сервера;
- выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;
- применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком;
- отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;
- анализировать и решать типовые запросы заказчиков;
- работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;
- координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений;
- объяснять заказчику пути решения возникшей проблемы.

Знать:

- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основы управления изменениями;
- основы резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;
- общие основы решения практических задач по созданию резервных копий; возможностей ИР;
- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
 - возможностей ИР;
- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основы информационной безопасности веб-ресурсов;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
 - принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;
- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- основы управления изменениями;
- инструменты и методы коммуникаций;
- каналы коммуникаций;
- модели коммуникаций;
- технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.

Вид профессиональной деятельности:

Разработка веб-приложения на стороне сервера

Иметь навык:

- развертывания и настройки среды функционирования web-приложения;
- разработки серверной части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);
- использования специальных программных средств для оптимизации программного кода;
- анализа, проверки, интеграции программного кода.

Уметь:

- использовать технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений;
- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.
- применять выбранные языки программирования для оптимизации программного кода с использованием фреймворков и библиотек;
- комбинировать различные технологии и языки для повышения эффективности работы веб-приложения;

Знать:

- технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений;
- компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевые протоколы и основы веб-технологий;
- современные интерпретируемые языки программирования;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программные средства и платформы для разработки веб-ресурсов;
- основы информационной безопасности веб-ресурсов;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке;
- особенности выбранной среды программирования и систем управления базами данных;
- стандартные библиотеки выбранного языка программирования;
- компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевые протоколы и основы веб-технологий;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программные средства и платформы для разработки веб-ресурсов;
- основы информационной безопасности веб-ресурсов;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке;
- особенности выбранной среды программирования и систем управления базами данных;
- стандартные библиотеки выбранного языка программирования;
- компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- современные интерпретируемые языки программирования;
- современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программные средства и платформы для разработки веб-ресурсов;
- методики описания и моделирования процессов, средств моделирования процессов;
- основы теории системного анализа и построения диаграмм взаимодействия.

Результатом производственной практики является освоение общих компетенций (ОК):

| Код ОК | Компетенции |
|--------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применитель- |

| | |
|-------|---|
| | но к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 | 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 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Профессиональные компетенции:

| Код | Вид профессиональной деятельности | Наименование результата обучения по специальности |
|---------|---|--|
| ПК 2.1. | Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов | Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку |
| ПК 2.2. | | Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов |
| ПК 2.3. | | Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах |
| ПК 2.4. | | Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений |
| ПК 2.5. | | Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием |
| ПК 3.1. | Разработка веб-приложения на стороне сервера | Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов |
| ПК 3.2. | | Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков |
| ПК 3.3. | | Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением |

4. Дорожная карта подготовки и проведения практик

(Хронологический план-календарь мероприятий по подготовке и проведению практик)

| № | Сроки | Наименования мероприятий | Ответственный за проведение |
|----|----------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | сентябрь 2 год обучения | Ознакомление студентов 2 курса с графиком прохождения практик, программами практик, методическими рекомендациями по организации и проведению практики | Зам. директора по УПР |
| 2 | июнь 2 год обучения | Организация учебной практики по ПМ 01 Проектирование и разработка информационных ресурсов | Преподаватель ПМ 01 |
| 3 | октябрь 3 год обучения | Оформление договоров о прохождении студентами практики с организациями - базами практик. | Зам. директора по УПР |
| 4 | ноябрь 3 год обучения | Получение гарантийных писем от организаций о приеме студентов на производственную практику | Зам. директора по УПР |
| 5 | ноябрь 3 год обучения | Организация учебной практики по ПМ 02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов, ПМ 04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | Преподаватели ПМ 02, ПМ 04 |
| 6 | декабрь 3 год обучения | Подготовка приказа о распределении студентов на производственную практику по ПМ 02 Техническая поддержка и администрирование информационных | Зам. директора по УПР |
| 7 | декабрь 3 год обучения | Проведение производственного совещания в целях организованного прохождения практики: инструктаж о порядке прохождения практики, оформления и ведения документов отчетности по прохождению практики | Зам. директора по УПР, преподаватель ПМ 02 |
| 8 | декабрь 3 год обучения | Прохождение студентами производственной практики по ПМ 02 Техническая поддержка и администрирование информационных | Зам. директора по УПР, преподаватель ПМ 02 |
| 9 | декабрь 3 год обучения | Защита отчетов по производственной практике (согласно расписанию) | Преподаватель ПМ 02 |
| 10 | март 3 год обучения | Организация учебной практики по ПМ 03 Разработка веб-приложения на стороне сервера | Преподаватель ПМ 03 |
| 11 | апрель 3 год обучения | Подготовка приказа о распределении студентов на производственную практику по ПМ 03 Разработка веб-приложения на стороне сервера | Зам. директора по УПР, преподаватель ПМ 03 |
| 12 | апрель 3 год обучения | Проведение производственного совещания в целях организованного прохождения практики: инструктаж о порядке прохождения практики, оформления и ведения документов отчетности по прохождению практики | Зам. директора по УПР |
| 13 | апрель 3 год обучения | Прохождение студентами на производственной практике по ПМ 03 Разработка веб-приложения на стороне сервера | Зам. директора по УПР, преподаватель ПМ 03 |
| 14 | апрель 3 год обучения | Защита отчетов по производственной практике (согласно расписанию) | Преподаватель ПМ 03 |
| 15 | апрель 3 год обучения | Подготовка приказа о распределении студентов на производственную практику (преддипломную) | Зам. директора по УПР |
| 16 | апрель 3 год обучения | Проведение производственного совещания в целях организованного прохождения практики: инструктаж о | Зам. директора по УПР |

| | | | |
|----|------------------------------|--|---|
| | | порядке прохождения практики, оформления и ведения документов отчетности по прохождению практики | |
| 10 | Апрель-май 3 год обучения | Прохождение студентами производственной практики (преддипломной) | Зам. директора по УПР, руководители ДПР |
| 11 | май 3 год обучения | Защита отчетов по производственной практике (преддипломной) (согласно расписанию) | Руководители ДПР |

5. Оценка результатов практики

Результаты прохождения практики оцениваются посредством защиты отчетов по каждому виду практик в период проведения промежуточной аттестации.

Информация о проведении промежуточной аттестации доводится до руководителей практики от филиала и студентов не позднее, чем за 10 (десять) рабочих дней до даты проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация студентов по итогам прохождения практики может быть проведена с участием представителей организаций, на базе которых проводилась практика.

По результатам защиты отчета по каждому виду практики выставляется дифференцированная оценка, которая сообщается студенту.

Студентам, не прошедшим практику в установленные сроки по уважительным причинам, предоставляется возможность пройти практику в соответствии с вновь согласованным рабочим графиком (планом) прохождения практики, включающим сроки защиты отчетов по практике.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или нехождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Студенты, получившие неудовлетворительные результаты или не прошедшие защиту отчетов по практике, при отсутствии уважительных причин считаются имеющими академическую задолженность и обязаны ликвидировать академическую задолженность в порядке, установленном Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в Финансовом университете.

6. Особенности организации практики для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Филиал подбирает место практики для студентов, относящихся к категории инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом состояния здоровья и требований по доступности, а также с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.