

Документ подписан простотой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.11.2023 13:22:01
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Сенченко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **Прикладная информатика в экономике**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**

Кафедра: **Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)**

Курс: **5**

Семестр: **9, 10**

Количество недель: **14**

Учебный план набора 2021 года

Объем практики и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 9 семестр | 10 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|------------|-------|---------|
| Контактная работа | 2 | | 2 | часов |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 2 | | 2 | часов |
| Иные формы работ | | 754 | 754 | часов |
| в т.ч. в форме практической подготовки | | 754 | 754 | часов |
| Общая трудоемкость | 2 | 754 | 756 | часов |
| (включая промежуточную аттестацию) | | | 20 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет с оценкой | 10 |

1. Общие положения

Производственная практика: преддипломная практика (далее – практика) в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 09.03.03 Прикладная информатика является формой практической подготовки и обязательным этапом в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы.

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на научно-исследовательскую подготовку.

Место практики в структуре ОПОП:

Блок практик: Б2. Практика.

Часть блока практик: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Индекс практики: Б2.В.01(Пд).

При реализации практики могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и рабочим календарным учебным графиком.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах: продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 09.03.03 Прикладная информатика. Общая трудоемкость данной практики составляет 20 з.е., количество недель: 14 (756 часов).

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в работе структурных подразделений (в большей степени ИТ направленности) учреждений и организаций (промышленных предприятий, коммерческих фирм), связанной с научно-исследовательской деятельностью или разработкой программного обеспечения информационных систем в экономике.

2. Цели и задачи практики

2.1. Цели практики

Систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по проектированию экономических информационных систем (ЭИС) с использованием современных информационных технологий на основе анализа экономико-информационной среды предметной области; развитие навыков ведения самостоятельной работы и разработки проектных решений по информационному, технологическому и программному обеспечению ЭИС; сбор и анализ исходных данных для выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.2. Задачи практики

- Выявление проблем автоматизации конкретного объекта управления, которым может быть любое промышленное предприятие, бюджетная организация или коммерческая фирма;
- Автоматизация основных управленческих функций (планирование, учет, анализ, контроль).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление следующих компетенций (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения при прохождении практики |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Универсальные компетенции | | |
| - | - | - |

| Общепрофессиональные компетенции | | |
|---|--|--|
| - | - | - |
| Профессиональные компетенции | | |
| ПКР-12. Способен готовить обзоры научной литературы и информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы | ПКР-12.1. Знает: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные информационно-образовательные ресурсы в сфере профессиональной деятельности, в том числе НИР. | Знает методики поиска, сбора и обработки информации в сфере профессиональной деятельности, в том числе при проектировании ИС |
| | ПКР-12.2. Умеет: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять обзор научной литературы, её критический анализ и синтез, в том числе для НИР. | Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ литературы при изучении предметной области и бизнеспроцессов при выполнении ВКР для научно-исследовательской работы |
| | ПКР-12.3. Владеет: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза научной литературы и информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы | Владеет методиками поиска и обработки необходимой информации при выполнении задач ВКР |

| | | |
|---|--|---|
| ПКС-1. Способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике | ПКС-1.1. Знает: методы сбора информации и анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике | Знает методы сбора информации и анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг при проектировании, создании и модификации ИС в экономике |
| | ПКС-1.2. Умеет: применять методики поиска, сбора и анализа информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике | Умеет применять методики поиска, сбора и анализа информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг при проектировании, создании и модификации ИС в экономике |
| | ПКС-1.3. Владеет: методами и средствами поиска, сбора и анализа информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике | Владеет методами и средствами поиска, сбора и анализа информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг при проектировании, создании и модификации ИС в экономике |
| ПКС-2. Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач в экономике | ПКС-2.1. Знает: математические методы и методы системного анализа, применяемые для решения прикладных задач в экономике | Знает методы системного анализа, которые используются при проектировании и разработке ИС в экономике |
| | ПКС-2.2. Умеет: применять системный подход при формализации решения прикладных задач в экономике | Умеет применять системный подход при проектировании ИС в экономике |
| | ПКС-2.3. Владеет: методами системного подхода и математического анализа при решении прикладных задач в экономике | Владеет методами системного подхода при решении задач проектирования и создания ИС в экономике |

4. Структура и содержание практики

Прохождение практики осуществляется в три этапа:

1. Подготовительный этап (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. Основной этап (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах

профессиональной деятельности согласно направлению подготовки / специальности). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. Завершающий этап (оформление и сдача обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике и дневника, анализ проделанной работы и подведение её итогов).

4.1. Содержание разделов практики

Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля

| Содержание разделов практики (виды работ) | Контактная работа, ч | Иные формы работ, ч | Общая трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|--|----------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|--|
| 9 семестр | | | | | |
| <i>Подготовительный этап</i> | | | | | |
| 1 Организационный этап. Организационное собрание по практике. Изучение методических материалов по практике | 2 | 0 | 2 | - | Собеседование с руководителем |
| Итого | 2 | - | 2 | | |
| Итого за семестр | 2 | - | 2 | | |
| 10 семестр | | | | | |
| <i>Подготовительный этап</i> | | | | | |
| 1 Знакомство с предприятием Охрана труда и правила внутреннего распорядка в подразделении. Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности. Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации. Знакомство с предприятием. | - | 36 | 36 | ПКР-12, ПКС-1, ПКС-2 | Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, Собеседование с руководителем |
| Итого | - | 36 | 36 | | |
| <i>Основной этап</i> | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|-----|-----|-------------------------|---|
| 1 Разработка и тестирование – собеседование с руководителем от предприятия, получение индивидуального задания на практику; – согласование индивидуального задания с руководителем практики о предприятия; – анализ объёма предстоящей работ; – составление календарного плана на семестр до конца практики. – проектирование сценария диалогов (при необходимости); – разработка информационную систему (подсистему, модули, программное приложение; – тестирование и верификация. | - | 688 | 688 | ПКР-12, ПКС-1, ПКС-2 | Проверка дневника по практике, Собеседование с руководителем |
| Итого | - | 688 | 688 | | |
| <i>Завершающий этап</i> | | | | | |
| 1 Подготовка отчёта по практике, защита практики Подготовка материалов отчета и выступление с ним в качестве доклада. Оформление обучающимися дневника по практике, отчета о выполнении индивидуальных заданий. Анализ проделанной работы и подведение её итогов публичная защита отчета по практике на основе презентации перед комиссией, оценивающей результативность преддипломной практики | - | 30 | 30 | ПКР-12, ПКС-1, ПКС-2 | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Проверка календарного плана работ, Публичная защита итогового отчета по практике |
| Итого | - | 30 | 30 | | |

| | | | | | |
|------------------|---|-----|-----|--|--|
| Итого за семестр | - | 754 | 754 | | |
| Итого | 2 | 754 | 756 | | |

4.2. Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов учебной деятельности представлено в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов учебной деятельности

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | Формы контроля |
|-------------------------|---------------------------|------------------|---|
| | Контактная работа | Иные формы работ | |
| ПКР-12 | | + | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, Проверка календарного плана работ, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем |
| ПКС-1 | | + | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, Проверка календарного плана работ, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем |
| ПКС-2 | | + | Оценка по результатам защиты отчета, Презентация доклада, Проверка дневника по практике, Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, Проверка календарного плана работ, Публичная защита итогового отчета по практике, Собеседование с руководителем |

5. Базы практики

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки / специальности (профильные организации), учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования, в структурных подразделениях университета по направлению подготовки / специальности под руководством руководителей практики.

Список баз практики:

- Российская Федерация, Томская область, Томск, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники";
- Российская Федерация, 634041, г. Томск, пр-т Кирова, 51д, ЗАО НПФ "Микран";
- Российская Федерация, 634041, Томск, ул. Киевская, 93, ООО "Контек-Софт";

- Российская Федерация, 634041, г. Томск, ул. Карташова, д. 34, корп. 2, ООО "Пищевой комбинат "ЛАМА".

Обучающиеся вправе предложить прохождение практики в иной профильной организации по согласованию с кафедрой.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1. Основная литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика: — Режим доступа: <https://workprogram3.tusur.ru/fgos/download?code=09.03.03>.

6.2. Дополнительная литература

1. Положение о практической подготовке в форме практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ТУСУРе, от 19.10.2020 [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/1073>.

2. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/1142>.

6.3. Учебно-методические пособия

6.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Преддипломная практика: Методические указания / Е. А. Шельмина - 2018. 11 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7378>.

6.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При прохождении практики рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

7. Материально-техническое обеспечение для проведения практики

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и других работ.

Материально-техническая база должна обеспечить возможность доступа обучающихся к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Во время прохождения практики обучающийся использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, информационные системы и пр.), которые соответствуют требованиям выполнения заданий на практике. Для выполнения индивидуальных заданий на практику,

оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная информационно-образовательная среда Университета.

7.1. Материально-техническое обеспечение для контактной работы обучающегося с преподавателем при прохождении практики

Учебная вычислительная лаборатория / Лаборатория ГПО "Алгоритм": учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 439 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Рабочие станции Intel Celeron 1.7 (10 шт.);
- Проектор Acer X125H DLP;
- Экран проектора;
- Видеокамера (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- LibreOffice;
- Microsoft PowerPoint Viewer;
- Microsoft Windows 7 Pro;

8. Оценочные материалы по практике

Оценочные материалы представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения. Полный комплект оценочных материалов хранится на обеспечивающей кафедре.

Оценочные материалы по практике используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за практикой компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы |
|-------------------------|----------------|---------------------|
|-------------------------|----------------|---------------------|

| | | |
|--------|---|---|
| ПКР-12 | Оценка по результатам защиты отчета | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Презентация доклада | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Проверка дневника по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Проверка календарного плана работ | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Собеседование с руководителем | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| ПКС-1 | Оценка по результатам защиты отчета | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Презентация доклада | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Проверка дневника по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Проверка календарного плана работ | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Собеседование с руководителем | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |

| | | |
|-------|---|---|
| ПКС-2 | Оценка по результатам защиты отчета | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Презентация доклада | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Проверка дневника по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Проверка календарного плана работ | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Публичная защита итогового отчета по практике | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |
| | Собеседование с руководителем | Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики |

8.1. Оценка уровня сформированности компетенций

Оценка уровня сформированности и критерии оценивания всех вышеперечисленных компетенций состоит из трех частей:

- оценивание сформированности компетенций на основе анализа хода и результатов практики руководителем практики от профильной организации;
- оценивание сформированности компетенций, выполняемое членами комиссии в процессе публичной защиты отчета по практике;
- оценивание сформированности компетенций на основе анализа дневника и отчета по практике.

Оценка степени сформированности перечисленных выше компетенций представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2 – Оценка сформированности и критерии оценивания компетенций

| Оценка сформированности компетенций | Критерии оценивания компетенций | |
|-------------------------------------|---|---|
| | Руководителем практики от профильной организации | Членами комиссии по итогу защиты отчета по практике |
| Отлично (высокий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики; – ответственно и с интересом относился к своей работе. | <ul style="list-style-type: none"> – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики; – ответственно и с интересом относился к своей работе. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Хорошо (базовый уровень)</p> | <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; – полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; – проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> – подготовил отчет, выполнив основные требования к оформлению и защите отчета; – содержание отчета изложил в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки; – в процессе защиты правильно ответил на вопросы, основанные на изученном материале. |
| <p>Удовлетворительно (пороговый уровень)</p> | <ul style="list-style-type: none"> – выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; – не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; – в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности. | <ul style="list-style-type: none"> – подготовил отчет, выполнив базовые требования к оформлению и защите отчета; – содержание отчета требует исправлений, так как имеются существенные замечания и недостатки; – в процессе защиты ответы на вопросы не полные или допущены ошибки. |

8.2. Примерная тематика индивидуальных заданий

Примерные темы индивидуальных заданий:

- Разработка информационной системы учёта внутренних документов предприятия.
- Автоматизация управления рисками в "1С: Бухгалтерия" предприятия.
- Информационная система формирования статистической отчётности по контентной рекламе в рекламном агентстве.
- Разработка мобильного приложения "Мои личные финансы".
- Создание чат-бот для координации работы курьеров.
- Информационная система учета картриджей на предприятии.

8.3. Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

Подготовительный этап 9 семестр

Задание 1: Оформление договора и заявления на практику.

Задание 2: Согласование темы индивидуального задания на практику, включая перечень необходимых пунктов заданий.

Задание 3: Подготовка дневника, заполнение раздела «Индивидуальное задание».

Задание 4: Проработка литературы по выполнению индивидуального задания.

Задание 5: Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности.

Задание 6: Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации

Подготовительный этап 10 семестр

Задание 1: Подведение промежуточный итогов, корректировка планов.

Задание 2: Анализ объёма выполненной и предстоящей работ.

Задание 3: Составление календарного плана на семестр до конца практики.

Задание 4: Анализ разработанных моделей, их соотнесение с формулировкой темы ВКР.

Основной этап 10 семестр

Задание 1: Разработка и тестирование

Задание 2: Проектирование сценария диалогов.

Задание 3: Разработка информационную систему (подсистему, модули, программное приложение.

Задание 4: Тестирование и верификация.

Завершающий этап 10 семестр

Задание 1: Подготовка отчета по практике.

Задание 2: Подготовка доклада для защиты практики.

Задание 3: Подготовка презентации к докладу.

Задание 4: Оформление дневника по практике

Задание 5: Анализ проделанной работы и подведение итогов.

8.4. Оценочные материалы

Примерный перечень вопросов для защиты результатов практики:

- Цели и задачи практики.
- Технологии и инструментальные средства, применяемые на всех этапах разработки ИС.
- Постановка задачи. Входная и выходная информация, алгоритм решения.
- Состав, структура, функции, принципы функционирования и способы применения всех видов системного, инструментального и прикладного ПО.
- Методы обеспечения надежности и информационной безопасности разработанной ИС.
- Информационно-логическое и концептуальное проектирование моделей предметной области..

9. Требования по проведению практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с профильной организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АСУ
протокол № 10 от «15» 10 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|--|-------------------|---------|
| Заведующий выпускающей каф. АСУ | В.В. Романенко | |
| Заведующий обеспечивающей каф. АСУ | В.В. Романенко | |
| Руководитель производственной практики | И.А. Трубченинова | |

ЭКСПЕРТЫ:

| | | |
|-------------------------------|----------------|--|
| Доцент, каф. АСУ | А.И. Исакова | |
| Заведующий кафедрой, каф. АСУ | В.В. Романенко | |

РАЗРАБОТАНО:

| | | |
|------------------|-----------------|--|
| Доцент, каф. АСУ | М.В. Григорьева | |
|------------------|-----------------|--|