

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: Семенко 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
<b>Универсальные компетенции</b>		
-	-	-

<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>		
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
<b>9 семестр</b>					
<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		
<b>10 семестр</b>					
<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
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>– умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>– ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>– умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>– ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul>

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

## **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	
------------------	-----------------	--