



## Содержание

1. Цели практики.....	3
2. Задачи практики.....	3
3. Место практики в структуре ОПОП .....	3
4. Способы, место и время проведения практики .....	4
5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики .....	4
6. Структура и содержание практики .....	9
7. Формы отчетности по практике .....	11
8. Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	14
8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, описание шкал оценивания .....	23
8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	25
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	31
10. Материально-техническая база практики .....	33
11. Особенности прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья.....	33
Приложение 1.....	35

## **1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ**

Целями учебной (ознакомительной) практики являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, профессиональных умений и навыков;
- понимание теоретических и практических проблем отрасли информационных технологий, профессиональной деятельности в информационном обществе;
- исследование, разработка, внедрение информационных технологий и систем по месту прохождения практики;
- сбор материалов для написания ВКР;
- адаптация к рынку труда по направлению подготовки при решении проектно-технологических, организационно-управленческих и проектных задач в профессиональной деятельности.

## **2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Задачами учебной (ознакомительной) практики являются:

- ознакомление со спецификой функционирования предприятия, его структурой, работой подразделений;
- ознакомление с нормативной базой, должностными инструкциями специалиста, технологией выполнения задач, структурой и особенностями формирования решений и информационных сообщений, которые считаются результатом труда специалиста, правоприменительной практикой предприятия;
- приобретение первоначальных навыков работы в определённой должности;
- обеспечение получения студентами умений и навыков по применению методов математического, имитационного и информационного моделирования для решения научных и прикладных задач;
- получение навыков работы с современными программными и аппаратными средствами информационных технологий для выполнения исследований и решения прикладных задач;
- выявление областей и объектов возможных проблем в сфере ИТ-технологий на предприятии (в вузе) и построение моделей их решения;
- освоение элементов профессиональной деятельности, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;
- рассмотрение методов и методики научного и прикладного исследования применительно к теме выпускной квалификационной работы;
- проведение информационного поиска по теме выпускной квалификационной работы;
- осуществление систематизации и анализа собранной информации.

## **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Учебная практика (Б.2.У) входит в Блок 2 «Практика» как «Ознакомительная практика» (Б.2.У1) учебного плана ОПОП по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям студента, приобретенные в результате освоения предшествующих частей ОПОП и необходимым при освоении программы учебной практики:

- знать основы компьютерных технологий;
- иметь твердые знания по пройденным дисциплинам магистерской программы;
- уметь проектировать информационные системы;
- уметь строить алгоритмы решения поставленных задач и разрабатывать программы для ЭВМ;

Учебная практика предваряет прохождение производственной практики по профилю «Информационные системы управления предприятием».

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
Организационное проектирование информационных систем управления предприятий	Информационные технологии сетевого планирования и управления
Современные технологии разработки программного обеспечения	Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем
Методологии и технологии проектирования информационных систем	Управление информационными системами предприятий
Методы и средства системной инженерии ИТ	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Преддипломная практика.
Основы научно-исследовательской деятельности	

#### 4. СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Способ проведения учебной (ознакомительной) практики ФГОС ВО не определен.

Учебная (ознакомительная) практика может быть организована (далее - База практик):

1) непосредственно в структурном подразделении АНО ВО СКСИ: учебно-научная лаборатория автоматизированных информационных систем.

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между АНО ВО СКСИ и профильной организацией.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Сроки прохождения учебной (ознакомительной) практики и ее продолжительность определяются учебным планом и календарным графиком учебного процесса на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (определены в структуре РП) и организуются в триместрах:

- очная форма обучения – 3 триместр;
- заочная форма обучения – 3 триместр.

Для руководства учебной (ознакомительной) практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Института (штатные педагогические работники), организующей проведение практики (далее - руководитель практики от Института), и ответственное лицо из числа работников профильной организации (далее –руководитель от профильной организации).

#### 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции	Описание индикаторов	Планируемые результаты
-------------------------	----------------------	------------------------

(код компетенции, ее формулировка)	достижения компетенций	обучения
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Осуществляет профессиональную коммуникацию в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p>	<p>Умеет: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.</p>
	<p>УК-4.2. Осуществляет профессиональную коммуникацию на иностранном (ых) языке (ах) в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия</p>	<p>Владеет: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.</p>
<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1.Анализирует сформировавшиеся идеологические и ценностные системы общества</p>	<p>Умеет: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.</p>
	<p>УК-5.2. Обеспечивает создание недискриминационной среды межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Владеет: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.</p>
<p>УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы, использует их для достижения результата</p>	<p>Умеет: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты.</p>
	<p>УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования</p>	<p>Владеет: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на</p>

	собственной деятельности на основе самооценки	основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК-1.1. Приобретает, развивает и применяет математические, естественнонаучные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Умеет развивать и применять математические, естественнонаучные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.
	ОПК-1.2. Приобретает, развивает и применяет социально-экономические знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Умеет развивать и применять социально-экономические знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.
	ОПК-1.3. Приобретает, развивает и применяет профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Умеет развивать и применять профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Разрабатывает оригинальные алгоритмы для решения профессиональных задач.	Умеет разрабатывать оригинальные алгоритмы для решения профессиональных задач
	ОПК-2.2. Разрабатывает программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	Умеет разрабатывать программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в	ОПК-3.1. Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное.	Умеет анализировать профессиональную информацию, выделяет в ней главное.
	ОПК-3.2. Структурирует профессиональную	Умеет структурировать профессиональную

<p>виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p>	<p>информацию, оформляет и представляет ее с обоснованными выводами и рекомендациями.</p>	<p>информацию, оформляет и представляет ее с обоснованными выводами и рекомендациями.</p>
	<p>ОПК-3.3. Готовит аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями.</p>	<p>Умеет готовить аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями.</p>
<p>ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p>	<p>ОПК-4.1. Применяет на практике новые научные принципы.</p>	<p>Умеет применять на практике новые научные принципы.</p>
	<p>ОПК-4.2. Применяет на практике новые научные методы исследований.</p>	<p>Умеет применять на практике новые научные методы исследований.</p>
<p>ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Определяет аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>Умеет определять аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.</p>
	<p>ОПК-5.2. Разрабатывает программное обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>Умеет разрабатывать программное обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>
	<p>ОПК-5.3. Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Умеет модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p>
<p>ОПК-6 Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий</p>	<p>ОПК-6.1. Использует методы и средства системной инженерии в области получения информации посредством информационных технологий.</p>	<p>Умеет использовать методы и средства системной инженерии в области получения информации посредством информационных технологий.</p>
	<p>ОПК-6.2. Использует методы и средства системной инженерии в области передачи информации посредством информационных технологий.</p>	<p>Умеет использовать методы и средства системной инженерии в области передачи информации посредством информационных технологий.</p>

	ОПК-6.3. Использует методы и средства системной инженерии в области хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.	Умеет использовать методы и средства системной инженерии в области хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	ОПК-7.1. Применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем; математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза систем поддержки принятия решений; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов; проводит их сравнительный анализ.	Умеет применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем
	ОПК-7.2. Применяет многокритериальные методы принятия решений.	Умеет применять многокритериальные методы принятия решений
	ОПК-7.3. Осуществляет обоснование и выбор математических методов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	Умеет осуществлять обоснование и выбор математических методов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК-8.1. Эффективно управляет разработкой программного продукта на всех стадиях его жизненного цикла.	Умеет управлять разработкой программного продукта на всех стадиях его жизненного цикла
	ОПК-8.2. Оптимально выбирает методологию и технологию проектирования программного средства.	Умеет выбирать методологию и технологию проектирования программного средства.



	ОПК-8.3. Оценивает качество разработанного программного средства.	Умеет оценивать качество разработанного программного средства.
	ОПК-8.4. Проводит реинжиниринг прикладных программных средств.	Умеет проводить реинжиниринг прикладных программных средств

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общий объем учебной (ознакомительной) практики составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов. Объем практики в форме практической подготовки составляет 97 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности и работ на практике, включая самостоятельную работу и объем (в часах)						Формы текущего контроля
		Ознакомительная лекция (консультация) консультация	Инструктаж	Наблюдения, выполнение индивидуальных заданий*	Практическая подготовка обучающихся	Подготовка документов		
<b>1.</b>	<b>ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП</b>						Контроль получения и конкретизации индивидуального задания для прохождения практики, иных документов, собеседование с обучающимся на предмет понимания поставленных целей, задач прохождения практики; безопасности в период прохождения практики	
1.1.	Ознакомление со структурой и содержанием практики, осваиваемыми в период практики компетенциями.	4						
1.2.	Составление, согласование и утверждение индивидуального задания практики.					2		
1.3.	Проведение инструктажа по технике безопасности, ознакомление с требованиями охраны труда, пожарной безопасности санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, а также правилами внутреннего трудового распорядка базы практики.		2					
<b>2.</b>	<b>ОСНОВНОЙ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ) ЭТАП</b> <i>Выполнение индивидуальных заданий программы практики*</i>						Наблюдение (контроль)	

2.1.	Сбор информации об объекте практики и анализ источников. Освоение информационных технологий, связанных с выполняемыми должностными обязанностями			8			выполнения заданий руководителем практики от организации / Института); внесение записей о контроле выполнения в дневник практики, оценивание качества выполненных заданий и освоения компетенций; собеседование с обучающимся на предмет выполняемых заданий согласно индивидуальному заданию на практику; соблюдения антикоррупционного поведения;
2.2.	<b>Практическая подготовка обучающихся:</b> 2.2.1. Сбор и обобщение материала, необходимого для подготовки отчетных документов о практике (создание банка данных с проектами документов, текстом заданий по указанию руководителя практики от организации). 2.2.2. Анализ методов научного исследования (выявление проблем в области информационных технологий). 2.2.3. Участие в подготовке и осуществлении плановых мероприятий, предусмотренных программой практики. 2.2.4. Изучение структуры предприятия, перечня решаемых задач в сфере производства или в сфере услуг. Приобретение опыта практической работы в сфере информационных технологий используемых на предприятии. Проведение анализа достоинств и недостатков имеющих место в области автоматизации информационных процессов на предприятии. Осуществлять сбор и аналитическую обработку информации по предполагаемой теме магистерской диссертации.				97		
2.3.	Внесение соответствующих записей дневник практики, проверка качества					8	

	выполненных заданий, определение освоения обучающимся компетенций, предусмотренных программой практики.						
<b>3.</b>	<b>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ (РЕЗУЛЬТАТИВНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ) ЭТАП</b>						Защита отчетных документов по практике в форме собеседования по вопросам, содержащимся в индивидуальном задании по практике с целью определения освоения обучающимся компетенций, предусмотренных программой практики, выполнение контрольных заданий, позволяющих оценить достижение результатов освоения умений и навыков в период прохождения практики.
3.1.	Обработка и анализ эмпирического материала ( апробация методов сбора, обработки и анализа данных, методов и приемов анализа правовых явлений и процессов с помощью теоретических и практических моделей.					6	
3.2.	Оформление отчетных документов о прохождении практики, утверждение у руководителя базы практики.			8			
3.3.	Защита практики в форме собеседования по материалам индивидуального задания.					5	
3.4.	Оценка освоенных обучающимся компетенций, предусмотренных программой практики, изучение качества выполненных в период практики заданий путем анализа результатов прохождения практики.					3	
	<b>ОБЩИЙ ОБЪЕМ – 4 ЗЕ/144 академ. ч.</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>97</b>	<b>24</b>	<b>Диф. зачет</b>

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения обучающимися учебной (ознакомительной) практики осуществляется текущий контроль своевременности прохождения обучающимся этапов практики.

Отчетные материалы по практике включают следующие элементы:

1. Отчет по практике, содержащий конкретные сведения о проделанной в ходе практики работе;

2. Дневник практики, содержащий индивидуальные задания, ежедневные записи о выполняемой работе, характеристику на обучающегося о его работе в период прохождения практики (оценка результатов практики).

*Индивидуальное задание* выдается руководителем практики от Института с учетом направленности ОПОП, осваиваемой студентом и места прохождения практики. В индивидуальном задании отражаются виды работ и требования к их выполнению, формы отчетности по каждому виду работ.

По окончании практики обучающийся на основании индивидуального задания, дневника и других материалов составляет отчет о работе, проведенной в период практики, и представляет заполненный по всем разделам дневник практики. Руководителем практики составляется подробная характеристика, которая содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об отношении студента к выполнению заданий, об оценке освоения компетенций.

Характеристика подписывается руководителем практики (иным должностным лицом) профильной организации (с указанием должности).

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

### 1. Дневник практики (*Приложение 1*).

Дневник является отчетным документом студента за весь период прохождения практики.

Дневник практики содержит индивидуальное задание на практику, краткое описание видов работ, выполненных обучающимся за каждый день.

Дневник должен быть оформлен надлежащим образом, иметь отметки о начале и окончании практики с подписью руководителя практики. В дневник ежедневно записываются сведения о выполненных студентом операциях и заданиях, изученных им документах, об участии студента в мероприятиях организационно-правового характера. Записи в дневнике должны быть краткими, но совершенно конкретными: какую работу выполнил студент, какие заполнял документы и какие сделаны предложения.

Оценка выполненных работ производится руководителем практики в конце практики по результатам произведенной работы студента.

### 2. Отчет по практике (*Приложение 2*).

Отчет по практике должен содержать:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание с указанием начальной страницы каждого структурного элемента отчета;
- 3) введение с указанием следующих данных:
  - цель практики;
  - задачи практики;
  - сроки практики;
  - место прохождения практики;
  - фамилию, имя, отчество и должность руководителя практики по месту базы практики;
  - краткий обзор использованных методических и инструктивных материалов.
- 4) основная часть, включающая следующие разделы:

*Раздел 1.* Характеристика места практики: отражается информация о практике, организационно-правовом статусе базы практики, нормативно-правовые акты, регулирующие статус данной организации (структурного подразделения), цели, задачи деятельности, полномочия, анализ организации деятельности базы практики.

*Раздел 2.* Характеристика практической работы: отражается информация о конкретных действиях, совершаемых самим студентом: какие документы были составлены, в каких формах осуществлялось фактическое участие в деятельности базы

практики. Студентом отражаются приобретенные в период практики умения и навыки практической деятельности, затруднения, возникшие при выполнении отдельных поручений руководителя практики, порядок совершаемых действий, с приложением подтверждающих правоприменительных актов (их проектов) с учетом темы ВКР;

- 5) заключение: обобщаются результаты проделанной работы, делаются выводы и предложения по проделанной работе базы практики с учетом темы ВКР; указываются освоенные компетенции;
- 6) Список использованных источников: приводится список использованных источников, включая нормативные акты, методические указания (*если имеются*) (не менее 10 источников). Сведения об источниках, включенных в список, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
- 7) Приложения (проекты подготовленных документов, копии оригинальных процессуальных и иных правоприменительных документов). В качестве приложений могут быть представлены копии документов, с которыми работал студент во время прохождения практики, проекты договоров, заполненные (протоколы, повестки в суд и др.) (с учетом характера деятельности профильной организации и темы магистерской диссертации).

Конкретный перечень документов по итогам практики определяется руководителем практики при утверждении индивидуального задания.

Отчет по практике выполняется в печатном варианте и подшивается в папку типа «скоросшиватель».

**Объем отчета (включая приложения) определяется содержанием практики и индивидуального задания.**

При выполнении текста отчета необходимо соблюдать следующие требования:

- шрифт Times New Roman, размер - 14, стиль - обычный, цвет шрифта - черный;
- выравнивание (формат) текста - по ширине;
- красная (первая) строка, отступ первой строки абзаца - 1,25 см;
- междустрочный интервал - 1,5;
- выравнивание (формат) абзаца: отступ слева и справа – 1,25;
- интервал перед и после – 0.

При выполнении отчета необходимо соблюдать следующие размеры полей страницы: левое - 30 мм, правое - 10 мм, сверху – 20 мм, снизу – 25 мм.

Цифровой материал, имеющийся в работе целесообразно оформлять в форме таблиц. Таблицы, по возможности, не должны быть громоздкими, чтобы можно было быстро и легко понять значение помещенной в них информации. Таблица располагается непосредственно после текста, в котором она упоминается первый раз или на следующей странице. На все таблицы должна быть ссылка в работе.

Аналитические таблицы должны быть пронумерованы и иметь заглавие, кратко и ясно характеризующее их содержание. Нумерация таблиц должна быть сквозной во всем тексте практики. Над таблицей слева пишется слово «Таблица» и ее порядковый номер, а справа - ее название, например: Таблица 8 – Динамика основных показателей успеваемости обучающихся Точка в конце названия таблицы не ставится.

Ссылки на таблицу следует делать без сокращения слов, например: см. таблицу 8. Знак «№» перед порядковым номером таблицы не ставится.

Все графы (колонки) в таблице должны иметь порядковую нумерацию. Заголовки в отдельных графах (колонках) сказуемого таблицы следует писать кратко и понятно, не допускается сокращение отдельных слов, кроме общепринятых. В таблице обязательно

указываются единицы измерения, периоды времени (год, квартал, месяц и т. д.) и другие данные, четко и правильно раскрывающие основное ее содержание. В каждой таблице необходимо делать ссылки, откуда взяты цифровые данные, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком. Если подзаголовки имеют самостоятельное значение, то их пишут с прописной буквы.

Надписи под рисунками следует размещать горизонтально, без рамок, вблизи элемента, к которому они относятся. Каждый рисунок должен иметь краткое содержательное название, которое помещается под рисунком в следующем порядке: условно сокращенное название иллюстрации «Рисунок», порядковый номер цифрами без знака номер «№», и далее название иллюстрации. Подпись названия начинается с заглавной буквы, в конце точка не ставится, например: Рисунок 5 – График спроса.

Если в работе одна иллюстрация, то ее можно не нумеровать. В случае, когда иллюстрация не умещается на одной странице, ее переносят на другие.

Все иллюстрации должны выполняться на стандартных листах формата А4 и размещаться так, чтобы их было удобно видно без поворота работы. В случае если поворот работы неизбежен, то размещение таблицы, фотографии графика и т. д. надо ориентировать так, чтобы для ее просмотра отчет разворачивался по часовой стрелке.

При размещении иллюстраций не допускаются «разрывы». Если на странице с текстом все же не хватает места для полного размещения таблицы, диаграммы, фотографии, рисунка и т. д., то их следует переносить на следующую страницу.

Иллюстрации (графики, рисунки, схемы и т. д.) выполняются от руки тушью, пастой или при помощи компьютера, чисто и аккуратно, с соблюдением соответствующих требований. Контуры букв, знаков, линий и т. д. должны быть четкими и ясными.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту, исключая приложения.

Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Результатом прохождения практики является выполнение индивидуального задания практиканта, получения характеристики от ответственного лица от профильной организации (от Института), собеседование в форме устной защиты по итогам практики.

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Показатели оценивания и оценочные средства для оценивания результатов обучения по практике

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Показатели оценивания (результаты обучения)	Процедуры оценивания (оценочные средства)	
			текущий контроль успеваемости	промежуточная аттестация
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	УК-4.1. Осуществляет профессиональную коммуникацию в соответствии с потребностями совместной	Умеет: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документ

языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.		Типовое индивидуальное задание отчетная документация	ация защита результатов практики в форме собеседования
	УК-4.2. Осуществляет профессиональную коммуникацию на иностранном (ых) языке (ах) в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	Владеет: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1.Анализирует сформировавшиеся идеологические и ценностные системы общества	Умеет: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	УК-5.2. Обеспечивает создание недискриминационной среды межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Владеет: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы, использует их для достижения	Умеет: решать задачи собственного профессионального	Примерные вопросы на	Типовые контрольные вопросы

<p>собствен-ной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>результата</p>	<p>и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты.</p>	<p>собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация</p>	<p>№1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования</p>
	<p>УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки</p>	<p>Владеет: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>Типовое индивидуальное задание отчетная документация</p>	<p>Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования</p>
<p>ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>ОПК-1.1. Приобретает, развивает и применяет математические, естественнонаучные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.</p>	<p>Умеет развивать и применять математические, естественнонаучные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.</p>	<p>Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация</p>	<p>Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования</p>
	<p>ОПК-1.2. Приобретает, развивает и применяет социально-экономические знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.</p>	<p>Умеет развивать и применять социально-экономические знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.</p>	<p>Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация</p>	<p>Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования</p>



	ОПК-1.3. Приобретает, развивает и применяет профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Умеет развивать и применять профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Разрабатывает оригинальные алгоритмы для решения профессиональных задач.	Умеет разрабатывать оригинальные алгоритмы для решения профессиональных задач	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-2.2. Разрабатывает программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	Умеет разрабатывать программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать,	ОПК-3.1. Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное.	Умеет анализировать профессиональную информацию, выделяет в ней главное.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация

оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями			Типовое индивидуальное задание отчетная документация	ация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-3.2. Структурирует профессиональную информацию, оформляет и представляет ее с обоснованными выводами и рекомендациями.	Умеет структурировать профессиональную информацию, оформляет и представляет ее с обоснованными выводами и рекомендациями.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-3.3. Готовит аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями.	Умеет готовить аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Применяет на практике новые научные принципы.	Умеет применять на практике новые научные принципы.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования

				ания
	ОПК-4.2. Применяет на практике новые научные методы исследований.	Умеет применять на практике новые научные методы исследований.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Определяет аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.	Умеет определять аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-5.2. Разрабатывает программное обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Умеет разрабатывать программное обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-5.3. Модернизирует программное и аппаратное обеспечение	Умеет модернизировать программное и аппаратное обеспечение	Примерные вопросы на собеседование	Типовые контрольные вопросы №1-20

	информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем	ание № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
ОПК-6 Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	ОПК-6.1. Использует методы и средства системной инженерии в области получения информации посредством информационных технологий.	Умеет использовать методы и средства системной инженерии в области получения информации посредством информационных технологий.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-6.2. Использует методы и средства системной инженерии в области передачи информации посредством информационных технологий.	Умеет использовать методы и средства системной инженерии в области передачи информации посредством информационных технологий.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-6.3. Использует методы и средства системной инженерии в области хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.	Умеет использовать методы и средства системной инженерии в области хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики

			документация	в форме собеседования
ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	ОПК-7.1. Применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем; математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза систем поддержки принятия решений; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов; проводит их сравнительный анализ.	Умеет применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-7.2. Применяет многокритериальные методы принятия решений.	Умеет применять многокритериальные методы принятия решений	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-7.3. Осуществляет обоснование и выбор математических методов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем	Умеет осуществлять обоснование и выбор математических методов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита

	систем и систем поддержки принятия решений.	информационных систем и систем поддержки принятия решений	альное задание отчетная документация	результатов практики в форме собеседования
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК-8.1. Эффективно управляет разработкой программного продукта на всех стадиях его жизненного цикла.	Умеет управлять разработкой программного продукта на всех стадиях его жизненного цикла	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-8.2. Оптимально выбирает методологию и технологию проектирования программного средства.	Умеет выбирать методологию и технологию проектирования программного средства.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ОПК-8.3. Оценивает качество разработанного программного средства.	Умеет оценивать качество разработанного программного средства.	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования

	ОПК-8.4. Проводит реинжиниринг прикладных программных средств.	Умеет проводить реинжиниринг прикладных программных средств	Примерные вопросы на собеседование № 1-14 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-20 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
--	--	---	---	--

## 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, описание шкал оценивания

### Типовые задания для текущего контроля успеваемости

#### Примерные вопросы для собеседования при проведении текущего контроля успеваемости:

1. Поясните, общие сведения об организации места прохождения практики (полное и краткое наименование, юридический фактический адрес, цели, задачи, краткая историческая справка).

2. Локальные нормативные акты базы практики. Правоприменительная практика профильной организации.

3. Правила техники безопасности и правила пожарной безопасности.

4. Требования к охране труда.

5. Общая характеристика предприятия.

6. Организационно-управленческая и организационная структура предприятия (подразделения)

7. Характеристика бизнес-процессов и процессов сбора, передачи, обработки и вывода информации, используемые методики и алгоритмы расчетов в данном подразделении предприятия.

8. Структура, состав технических и программных средств предприятия.

9. Перечень проблем автоматизации функций подразделения предприятия.

10. Определение приоритетных направлений автоматизации функций подразделения предприятия.

11. Общие, функциональные, информационные, технические и другие специальные требования к разрабатываемой системе.

12. Концептуальные, физические, логические модели системы.

13. Прототип пользовательского интерфейса.

14. Архитектура разрабатываемой системы.

Общие критерии оценки уровня подготовки студента при проведении текущего контроля успеваемости освоения программы практики:

–уровень освоения студентом теоретического и практического материала, предусмотренного индивидуальным заданием на практику;

- умение студента использовать приобретенные теоретические знания и практические навыки для анализа профессиональных проблем и выполнения индивидуального задания практики;
- систематичность и ответственность работы, выполняемой в соответствии с индивидуальным заданием практики;
- степень личного участия и самостоятельности практиканта в выполняемой практической работе, связанной с выполнением технологичных функций в профильной организации.

### **Типовые индивидуальные задания**

1. Информационные технологии в административном управлении
2. Информационные технологии в промышленности и экономике
3. Информационные технологии в научных исследованиях
4. Информационные технологии в образовании
5. Технологии баз данных и систем управления БД.
6. Информационные технологии обработки и передачи текстовой и числовой информации
7. Информационные технологии обработки графической информации.
8. Информационные технологии передачи данных и распространения информации
9. Информационные технологии автоматизации информационных процессов.
10. Информационные технологии электронного офиса.
11. Сетевые (локальные, территориальные, проводные, беспроводные и др.) ИТ.
12. Технологии «клиент-сервер».
13. Информационные технологии групповой работы.
14. Информационные технологии корпоративных информационных систем.
15. Информационные технологии электронного документооборота.
16. Гипертекстовые ИТ.
17. Мультимедийные ИТ.
18. Информационные технологии поддержки принятия решений (OLTP и OLAP-технологии).
19. Информационные технологии копирования и тиражирования информации.
20. Информационные технологии безопасности и защиты информации.
21. Исследование и оценка современных парадигм программирования. Перспективы развития.
22. Исследование приложений с использованием языков манипулирования данными в реляционных моделях. Перспективы развития.
23. Исследование приложений с использованием искусственного интеллекта и логического программирования. Перспективы развития.
24. Исследование обучающих систем. Современное состояние средства создания систем диагностики и контроля знаний, перспективы развития.
25. Исследование программ-браузеров в Интернете. Стационарные и мобильные приложения, особенности и перспективы развития.
26. Исследование графических редакторов. Фирмы разработчики, достоинства, недостатки, сравнительный анализ, перспективы развития.
27. Исследование уровня компьютерной анимации в мире. Современное состояние и перспективы развития.
28. Исследование возможностей и перспектив развития компьютерной графики.
29. Исследование возможностей современных геоинформационных систем и перспектив их развития.



30. Исследование возможностей современных накопителей информации, используемых в вычислительной технике. Перспективы их развития.
31. Исследование современного состояния проблемы по защите информации и администрированию локальных вычислительных сетей и перспективы ее решения в будущем.
32. Исследование современных технологий соединения компьютеров в локальные сети и перспективы их развития в будущем.

### **Типовые задания для промежуточной аттестации**

#### **Типовые контрольные вопросы для собеседования**

1. Что такое административное управление
2. Виды ИТ в промышленности и экономике
3. Виды ИТ в научных исследованиях
4. Обзор существующих ИТ в образовании
5. Используемые технологии баз данных и систем управления БД
6. Какие используются ИТ для обработки и передачи текстовой и числовой информации
7. Какие используются ИТ для обработки графической информации.
8. Какие используются ИТ для передачи данных и распространения информации
9. Какие используются ИТ для автоматизации информационных процессов.
10. Какие используются ИТ для электронного офиса.
11. Сетевые (локальные, территориальные, проводные, беспроводные и др.) ИТ.
12. Объясните использование технологии «клиент-сервер».
13. Какие используются ИТ для групповой работы.
14. Какие используются ИТ для корпоративных информационных систем.
15. Какие используются ИТ для электронного документооборота.
16. Какие используются Гипертекстовые ИТ.
17. Какие используются Мультимедийные ИТ.
18. Какие используются ИТ для поддержки принятия решений (OLTP и OLAP-технологии).
19. Какие используются ИТ для копирования и тиражирования информации.
20. Какие используются ИТ для безопасности и защиты информации.

### **8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.**

#### **8.3.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках текущего контроля успеваемости**

При проведении текущего контроля успеваемости при прохождении практики используются методы наблюдения, анализа (проверки) отчетной документации студентов, собеседование со студентом, собеседование с руководителем практики, выполнение индивидуального задания (метод экспертных оценок).

**Наблюдение** - средство контроля, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, с применением неинтерактивных методов.

#### **Критерии и шкала оценивания**

Оценка «отлично» - владеет глубокими и прочными знаниями основ профессиональной деятельности юриста, умеет соотнести задачи, решаемые обучающимся, с организацией рабочего пространства, обязательной документацией; отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, полученная информация проанализирована, сформулированы корректные выводы; уровень владения умениями оценен как высокий или вполне достаточный.

Оценка «хорошо» - обучающийся умеет при помощи руководителя практики соотнести задачи, решаемые обучающимся, с организацией рабочего пространства, обязательной документацией; текущий контроль пройден успешно, хотя есть недостатки, которые обучающийся осознает; уровень владения умениями оценен как достаточный.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся затрудняется применять теоретические знания на практике; допустил ряд неточностей в выполнении заданий текущего контроля, уровень владения умениями оценен как приемлемый.

Оценка «неудовлетворительно» – обучающимся за период практики не были выполнены образовательно-воспитательные задачи, допускались серьезные ошибки в ответах при проведении текущего контроля; уровень владения умениями и навыками оценен как недостаточный.

**Собеседование** – средство контроля, организованное как беседа преподавателя с обучающимся, с целью проверки умений и навыков, сформированных у обучающегося в период практики.

Собеседование в рамках подготовительного и завершающего (результативно-заключительного) этапов проводится руководителем практики от Института, в рамках основного (экспериментального) этапов – руководителем практики от профильной организации.

Результат текущего контроля руководителя практики от профильной организации оформляется через внесение отметки о выполнении заданий в дневнике практики.

Показателями оценки формирования умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, является успешное прохождение собеседования.

Результат оценивается по следующим критериям.

*Оценка формирования умений, характеризующих этапы формирования компетенций*

«отлично»	<p>умеет соотнести задачи, решаемые обучающимся, с подготовкой и организацией рабочего пространства;</p> <p>отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, полученная информация проанализирована, сформулированы корректные выводы, что следует из результатов собеседования и выполнения индивидуальных заданий;</p> <p>в оценке результатов прохождения практики уровень овладения во время практики профессиональными умениями и навыками оценен как высокий или вполне достаточный;</p>
«хорошо»	<p>умеет при помощи руководителя практики соотнести задачи, решаемые обучающимся, с подготовкой и организацией рабочего пространства;</p> <p>отчетная документация в целом оформлена в соответствии с требованиями, хотя есть недостатки, которые обучающийся осознает;</p> <p>в оценке результатов прохождения практики уровень овладения во время практики профессиональными умениями и навыками оценен как вполне достаточный;</p>

«удовлетворительно»	затрудняется применять теоретические знания на практике; допустил ряд неточностей в оформлении документации; в оценке результатов прохождения практики уровень овладения во время практики профессиональными умениями и навыками оценен как приемлемый;
«неудовлетворительно»	за период практики не были выполнены образовательно-воспитательные задачи, допускались серьезные ошибки в оформлении отчетной документации; в оценке результатов прохождения практики уровень овладения во время практики профессиональными умениями и навыками оценен как недостаточный.

*Оценка формирования навыков, характеризующих этапы формирования компетенций*

«отлично»	в период практики проявлял самостоятельность и творческий подход при планировании и организации всех видов деятельности;
«хорошо»	владеет навыками общения с людьми, представителями профессионального сообщества;
«удовлетворительно»	в оценке результатов прохождения практики уровень навыков оценен как сформированный;
«неудовлетворительно»	в период практики проявлял инициативу и добросовестное отношение к выполняемым заданиям.

При оценке работы обучающегося в ходе выполнения практики ответственному лицу от профильной организации и(или) Института необходимо учитывать и мотивационную готовность обучающихся к практической деятельности.

**Выполнение индивидуального задания** - частично регламентированное задание, имеющее решение и позволяющее диагностировать умения и навыки, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Критерии и шкала оценивания выполнения индивидуального задания

оценка «выполнено» выставляется обучающемуся, выполнившему производственные задания; мероприятия по сбору, обработке и систематизации собранного материала; другие виды работ в соответствии с поставленными задачами практики, изучившему организационную структуру организации-базы практики и полномочия ее структурных подразделений, нормативно-правовых актов и локальной документации, практики применения действующего законодательства, методических материалов и т.д.);

оценка «не выполнено» выставляется обучающемуся, который не выполнил задания индивидуального задания по практике.

**Подготовка отчетной документации** – составление отчетных документов, оформление учебно-методической документации (приложение к отчету) – письменная форма работы студента, предполагает умение выделять главное в исследуемой проблеме, устанавливать причинно-следственные связи, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: экспертный анализ отчетных документов, записей в дневнике практиканта.

Критерии оценки отчетной документации:

- своевременная сдача отчетной документации;

- качество и полнота оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ и т.п.), составление учебно-методической документации;
- четкое и правильное оформление мыслей в письменной речи;
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы.

#### Критерии и шкала оценки отчетной документации

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- оформление и содержание документов соответствует требованиям программы практики, индивидуальному заданию;
- документов подготовлены обучающимся своевременно и самостоятельно;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- оформление и содержание документов соответствует основным требованиям программы практики, индивидуальному заданию, есть незначительные ошибки в содержании или оформлении документа;
- документов подготовлены обучающимся своевременно и самостоятельно;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- при составлении документов допущены грубые ошибки в оформлении или в содержательной части;
- не все проекты документов подготовлены обучающимся несвоевременно и несамостоятельно;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- документы по форме или содержанию не соответствуют установленным требованиям программы практики, индивидуальному заданию;
- не представлен комплект документов.

### **8.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках промежуточной аттестации**

**Дифференцированный зачет** – это форма промежуточной аттестации, задачей которой является комплексная оценка уровней достижения планируемых результатов обучения по практике.

Подведение итогов практики предусматривает оценку степени выполнения обучающимся индивидуального задания по практике, необходимого для оценки умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, наличия самостоятельно выполненных работ, анализа собранных материалов и обоснованности выводов и предложенных рекомендаций.

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: собеседование по вопросам, контролирующим умения и навыки, в рамках устной защиты по итогам практики. В ходе проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике оценке подлежат:

- отчет по практике;
- дневник по практике;
- доклад при защите отчета по практике и ответы на уточняющие вопросы.

Аттестация по итогам практики предусматривает наличие всех отчетных материалов в письменной форме.

Оценка итогов практики производится с учетом объема выполнения программы практики, правильности оформления документов, содержания характеристики; правильности ответов на заданные руководителем практики вопросы, грамотной демонстрации обучающимся во время защиты практических навыков анализа и оценки проблематики, формулировки выводов.

Обучающиеся должны четко знать:

- основные направления деятельности и нормативные документы, регламентирующие деятельность базы прохождения практики и его структурных подразделений;
- функции и полномочия должностных лиц, под непосредственным руководством которых проходила практика.

#### **Критерии оценки практической подготовки студента:**

- уровень теоретического осмысления обучающимся своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);
- полнота выполнения Программы практики (оценивается на основе представленных отчетных материалов);
- степень сформированных у обучающегося компетенций (оценивается на основе представленных материалов, а также устного выступления на защите практики);
- соблюдение требований, (наличие всех необходимых документов и материалов, предусмотренных Программой практики);
- наличие замечаний руководителя практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий, поручений, инициативность обучающегося;
- качество представленных документов, подготовленных во время прохождения практики.
- освоение компетенций.

Защита отчетных документов по практике осуществляется в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса.

К защите допускаются студенты, предоставившие на кафедру гражданского права и процесса полный комплект отчетной документации о прохождении практики в установленные сроки. При защите практики обучающимся должны быть освещены личные функциональные обязанности, реализуемые обучающимся на рабочем месте, практические результаты, достигнутые в процессе прохождения практики.

Оценка по итогам прохождения практики и защиты отчета проставляется в ведомость.

Итоговые оценки по практике приравниваются к оценкам по теоретическому обучению и учитываются при подведении итогов общей успеваемости студента.

#### **Критерии и шкала оценки дифференцированного зачета**

**Оценка «отлично»** выставляется в том случае, если студент:

- цели практики достигнуты и конкретные задачи решены;
- индивидуальные задания и указания ответственного лица от профильной организации выполнены в установленные сроки;
- отчет, дневник, характеристика, иные документы в соответствии с требованиями программы практики, представлены в срок и оформлены в точном соответствии с предъявляемыми требованиями (полно раскрывается проделанная обучающимся работа во время прохождения практики с указанием результатов практики и выполнения задания на практику);
- проекты документов, составленных обучающимся во время прохождения практики, составлены в необходимом количестве, правильно оформлены, полностью соответствуют требованиям законодательства;

- представленная характеристика не содержит замечаний в отношении обучающегося; отсутствуют данные о нарушении правил внутреннего трудового распорядка и иных требований к поведению по месту прохождения практики, а также обучающийся положительно характеризуется ответственным лицом от профильной организации;
- обучающийся показывает уверенное знание правовых актов, документов, изученных при прохождении практики, а также данных, представленных в материалах практики и отчете, дневнике практиканта;
- при защите отчета по практике обучающимся даны точные развернутые ответы на уточняющие вопросы, материал изложен в основном в логической последовательности, систематично, аргументированно; продемонстрировал умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.
- проявляет самостоятельность мышления, ориентируется в вопросах практической деятельности по месту прохождения практики, показывает овладение практическими навыками работы, полученными в ходе практики.
- освоены компетенции в полном объеме.

**Оценка «хорошо»** выставляется в том случае, если студент:

- поставленные цели практики достигнуты, решено большинство задач практической подготовки;
- выполнены в установленные сроки индивидуальные задания и указания руководителя практики от профильной организации;
- отчет, дневник, характеристика, иные документы в соответствии с требованиями программы практики представлены в срок, полно раскрывается проделанная обучающимся работа во время прохождения практики, большая часть задания по практике выполнена и отражена в отчете;
- проекты документов, составленных обучающимся во время прохождения практики, составлены в необходимом количестве, правильно оформлены, полностью соответствуют требованиям законодательства;
- характеристика от организации прохождения обучающимся практики положительная, но с незначительными замечаниями;
- обучающийся ориентируется в изученных правовых актах и материалах практики, представленных к защите;
- при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы с незначительными недочетами, которые не исключают освоение у обучающегося соответствующих компетенций, материал изложен в основном в логической последовательности, систематично, аргументированно; приложил необходимые документы, провел аналитическую работу, сделал слабые выводы (в выводах отсутствует конкретность).

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, если студент:

- конкретные задачи практики решены не полностью;
- индивидуальные задания и указания руководителя практики от организации выполнялись с замечаниями;
- отчет, дневник, характеристика, иные документы в соответствии с требованиями программы практики к содержанию, представлены в срок, но имеются ошибки в оформлении, неполно раскрывается проделанная обучающимся работа во время прохождения практики, не все задания на практику выполнены и отражены в отчете;
- проекты документов, составленных обучающимся во время прохождения практики, составлены в недостаточном количестве, имеются дефекты в оформлении, документы составлены с нарушением требований законодательства;
- обучающийся показывает знакомство с изученными источниками и материалами практики, представленными к защите;

- характеристика от организации прохождения обучающимся практики положительная, но со значительными замечаниями;
- при защите отчета по практике обучающимся даны ответы на уточняющие вопросы с недочетами, которые не исключают освоение у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, материал изложен в основном в логической последовательности, систематично, аргументированно; неуверенно владеет данными, представленными в отчете о практике и дневнике.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если студент:

- поставленные цели практики не достигнуты, не решены большинство поставленных задач;
- индивидуальные задания и указания ответственного лица от профильной организации выполнялись не в срок и с систематическими замечаниями;
- отчет, дневник, характеристика, иные документы в соответствии с требованиями программы практики не представлены в срок, представленные документы не соответствуют установленным требованиям к содержанию, задание на практику не выполнено, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся в процессе прохождения практики;
- проекты документов не представлены или составлены в недостаточном количестве, имеются серьезные дефекты в оформлении, документы составлены с грубым нарушением требований законодательства;
- характеристика от организации прохождения практики отрицательная; есть данные о нарушении обучающимся правил внутреннего трудового распорядка и иных правил поведения по месту прохождения практики;
- при защите отчета по практике обучающимся не даны ответы на уточняющие вопросы, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно; отсутствуют выводы, необходимые приложения.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **а) Учебная литература:**

1. Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов / под редакцией Е. В. Стельмашонок. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04653-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451012>
2. Моделирование систем и процессов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. Н. Волкова [и др.] ; под редакцией В. Н. Волковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01442-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451288>
3. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для вузов / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454172>
4. Иванов, И. В. Теория информационных процессов и систем + доп. материалы в ЭБС : учебное пособие для вузов / И. В. Иванов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

- 05705-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453999>
5. Волкова, В. Н. Теория информационных процессов и систем : учебник и практикум для вузов / В. Н. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05621-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450255>
  6. Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для вузов / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7064-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451423>
  7. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для вузов / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454172>
  8. Фролов, Ю. В. Теория организации и организационное поведение. Методология организации : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09522-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452972>
  9. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9200-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451064>
  10. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455189>
  11. Бычкова, С. Г. Социальная статистика : учебник для академического бакалавриата / С. Г. Бычкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 864 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3745-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426102>
  12. Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 572 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10130-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456421>
  13. Информатика и математика : учебник и практикум для вузов / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10684-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451169>

**б) программное обеспечение, информационно-справочные системы и ресурсы сети «Интернет»:**

1. Microsoft Windows.
2. Microsoft Office.
3. Microsoft Project;



4. Microsoft Access;
5. Microsoft Visio;
6. 1С: Предприятие;
7. 1С: Бухгалтерия;
8. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
9. Поисковая система Google <https://www.google.ru>
10. Поисковая система Yandex <https://www.yandex.ru>
11. Электронно-библиотечная система «IPRBooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
12. База данных банковских, страховых, телекоммуникационных и инвестиционных рынков <http://www.banki.ru/>

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ**

Для прохождения учебной (ознакомительной) практики в Институте требуется следующее материально-техническое обеспечение:

Раздел /этап практики	Материально-техническое обеспечение
Подготовительный этап	учебная аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, ноутбук.
Основной (экспериментальный) этап	аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.
Заключительный (результативно-аналитический) этап	учебная аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, ноутбук; аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Для прохождения практики профильные организации – базы практики предоставляют студентам возможность прохождения практики в помещениях, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ, оснащенных компьютерным или иным оборудованием для работы с документами и имеющим доступ к информационно-справочным системам.

## **11. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест для прохождения практик Институт учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида

деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом образовательной программы, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Под специальными условиями обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

**Программа учебной (ознакомительной) практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии.**

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Факультет информационных систем

Кафедра информационных систем и сервиса

**ДНЕВНИК  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ознакомительная практика**

Студента \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Направления подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Продолжительность практики \_\_\_\_\_

Место проведения практики \_\_\_\_\_

Договор № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сроки прохождения практики с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

(должность, ФИО, подпись)

Руководитель практики от института \_\_\_\_\_

(должность, ФИО, подпись)

Ставрополь, 20\_\_ г.

## ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

### 1. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу и объем (в часах)			Планируемые результаты практики
		Работа в составе группы	Работа под руководством руководителя	Самостоятельная работа на рабочем месте	
1	Подготовительный этап:				
2	Основной этап				
3	Заключительный этап				
	<b>Индивидуальное задание на практику</b>				

Руководитель практики от института \_\_\_\_\_ /И.О. Фамилия/

**Согласовано:**

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ /И.О. Фамилия/

### Рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Мероприятия	Сроки проведения

*\*при проведении практики в профильной организации руководителем практики от института и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики*

Руководитель практики от института \_\_\_\_\_ /И.О. Фамилия/

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ /И.О. Фамилия/



