

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



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(Технологическая (проектно-технологическая) практика)

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы: Цифровизация экономической деятельности

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки – 2022

Разработана  
Канд. экон. наук, доцент  
Зав. кафедрой ИСС  
А.Ю. Орлова

Согласована  
зав. выпускающей кафедрой ПИМ  
Ж.В. Игнатенко

Рекомендована  
на заседании кафедры ПИМ  
«19» мая 2022г.  
протокол № 9  
Зав. кафедрой Ж.В. Игнатенко

Одобрена  
на заседании учебно-методической  
комиссии ФИСТ  
«20» мая 2022г.  
протокол № 9  
Председатель УМК Ж.В. Игнатенко

Ставрополь, 2022 г.

## Содержание

1. Цели практики.....	3
2. Задачи практики.....	3
3. Место практики в структуре ОПОП .....	4
4. Способы, место и время проведения практики .....	4
5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики .....	5
6. Структура и содержание практики .....	9
7. Формы отчетности по практике .....	12
8. Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	15
8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, описание шкал оценивания .....	21
8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	23
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	29
10. Материально-техническая база практики .....	31
11. Особенности прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья .....	31
Приложение 1.....	33

## 1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целями производственной технологической (проектно-технологической) практики являются: углубление теоретической и практической подготовки обучающегося по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, через получение профессиональных умений и практических проектно-технологических навыков работы на аппаратном и программном обеспечении автоматизированной информационной системе (АИС) базы практики в качестве стажера-практиканта по информационным системам и технологиям.

## 2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами производственной технологической (проектно-технологической) практики для обучающегося являются:

Изучить:

- структуру базы практики, уставные документы, организацию управления на базе практики (в случае если учебная практика была пройдена на другой базе практики или необходимо продолжить сбор нового материала, в связи с произошедшими изменениями после учебной практики);

- автоматизированные процессы реализуемые на базе практики, документы их регламентирующие;

- опыт создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой и проектно-технологической деятельности в условиях базы практики;

- действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийное и связанное оборудование, техническую документацию;

- методы определения экономической эффективности исследований и разработок аппаратных и программных средств;

- правила эксплуатации и обслуживания средств вычислительной техники, измерительных приборов, технологического оборудования, имеющиеся в подразделении по месту прохождения практики;

- вопросы планирования и финансирования разработок информационных систем;

- вопросы организации и обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты на базе практики.

Освоить:

- методы анализа технического уровня изучаемого аппаратного и программного обеспечения средств вычислительной техники на предмет их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;

- методики применения измерительной техники для контроля и изучения характеристик средств вычислительной техники;

- порядок пользования периодическими реферативными и справочно-информационными изданиями по профилю работы подразделения (базы практики).

Систематизировать полученные знания и навыки работы за период прохождения производственной технологической (проектно-технологической) практики.

Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка базы практики;

Вести Дневник практики;

Сформировать Отчет по практике;

Получить Характеристику на обучающегося по освоению универсальных и общепрофессиональных компетенций в период прохождения практики от руководителя

базы практики;

Подготовиться к защите Отчета по практике (полученных результатов за период прохождения практики);

Защитить Отчет по производственной технологической (проектно-технологической) практике у руководителя практики от института в ходе дифференцированного зачета по практике.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика входит в раздел блока 2 «Практика» ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для выполнения практики необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате предварительного освоения дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули)» Б.2.П.7 бакалаврской программы по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

Для того чтобы приступить к выполнению практики, студент должен обладать следующими знаниями и умениями:

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

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
Информационные системы и облачные технологии Управление проектами Лидерство и командообразование в организации Информационная безопасность Основы объектно-ориентированного программирования Проектирование информационных систем Информационный менеджмент Базы данных Программирование и конфигурирование в 1С Моделирование бизнес-процессов Разработка мобильных приложений Технологии BigData Корпоративные информационные системы Архитектура предприятий Учебная (ознакомительная) практика. Производственная (эксплуатационная) практика	Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами Цифровой маркетинг Управление электронным бизнесом Разработка на бизнес-ориентированных языках программирования Разработка технической документации информационных систем Разработка бизнес-приложений в 1С Интеллектуальные информационные системы в цифровой экономике Реинжиниринг бизнес-процессов Производственная (преддипломная) практика

### 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 технологической (проектно-технологической) практики ФГОС ВО не определен.

Преддипломная практика может быть организована (далее - База практик):

1) непосредственно в структурном подразделении АНО ВО СКСИ: учебно-практическая лаборатория информационных технологий в управлении и обучении.

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 технологической (проектно-технологической) практики и ее продолжительность определяются учебным планом и календарным графиком учебного процесса на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (определены в структуре РП) и организуются в триместрах:

- очная форма обучения – 9 триместр;
- заочная форма обучения – В триместр.

Для руководства технологической (проектно-технологической) 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 (код компетенции, ее формулировка)	Описание индикаторов достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК 1.1. Проводит обследование организаций, определяет первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ.	Умеет проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе
	ПК 1.2. Выявляет информационные потребности пользователей, собирает исходные данные у заказчика, формирует требования к информационной системе.	Владеет навыками разработки технической документации и подготовки отчетов по результатам работы с заказчиком
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК 2.1. Разрабатывает, изменяет и согласовывает архитектуру	Умеет программировать приложения, программные компоненты, модули,

	программного обеспечения.	интерфейсы и создавать программные прототипы решения прикладных задач; разрабатывать и отлаживать программные комплексы с использованием современных технологий программирования и методов программной инженерии
	ПК 2.2. Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения.	Владеет навыками программирования в современных средах, разработки и адаптации структуры программного кода ИС для решения прикладных задач
	ПК 2.3. Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.	
	ПК 2.4. Разрабатывает программное обеспечение информационных систем с использованием средств малокодового программирования (Low code programming)	
ПК-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения	ПК 3.1. Проектирует архитектуру ИС по видам обеспечения; проверяет (верифицирует) архитектуру ИС.	применять инструментальные средства и технологии проектирования ИС, реинжиниринга прикладных и информационных процессов
	ПК 3.2. Проектирует прототип ИС в соответствии с требованиями заказчика.	Владеет навыками выбора технологии и инструментальных средств проектирования и разработки перечня организационно-технических мероприятий по проектированию ИС
	ПК 3.3. Устраняет обнаруженные несоответствия в проекте ИС.	
	ПК 3.4. Способен использовать современные цифровые технологии при создании информационных систем различных классов	
ПК-4 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК 4.1. Составляет технико-экономическое обоснование проектных решений информационной системы.	Умеет выявлять информационные потребности пользователей, формировать функциональные и нефункциональные требования к
	ПК 4.2. Составляет техническое задание на	

	разработку ИС, согласовывает требования к ИС с заинтересованными сторонами, запрашивает дополнительную информацию по требованиям к ИС.	ИС, определять качество ИТ-проекта, оценивать экономические затраты на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач Владеет навыками разработки технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
ПК-5 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК 5.1. Применяет методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; современные подходы и стандарты автоматизации организации.	Умеет проводить описание прикладных (бизнес) процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач на основе процессного подхода
	ПК 5.2. Готовит описание бизнес-процессов на основе исходных данных; согласовывает с заказчиком описания бизнес-процессов.	выбирать методы инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятия
	ПК 5.3. Разрабатывает модели бизнес-процессов; проводит анализ функциональных разрывов и корректирует на его основе существующую модель бизнес-процессов.	Владеет навыками работы технологиями и программным инструментарием моделирования предметной области, прикладных информационных процессов
ПК-6 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 6.1. Принимает участие во внедрении информационных систем.	Умеет выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению ИС;
	ПК 6.2. Осуществляет анализ входной информации и анализ исходной документации.	управлять процессами создания и сопровождения ИС на всех стадиях
	ПК 6.3. Планирует	жизненного цикла

	работы по внедрению ИС.	Владеет навыками управления работами по созданию и сопровождению ИС; навыками работы с инструментальными средствами проектирования прикладных и информационных процессов
	ПК 6.4. Представляет результаты выполнения работ по внедрению ИС заинтересованным сторонам.	
	ПК 6.5. Иницирует запросы на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) при внедрении ИС.	
	ПК 6.6. Разрабатывает руководство пользователя ИС, руководство программиста ИС, руководства администратора ИС.	
ПК-7 Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК 7.1. Определяет возможности и выполняет настройку ИС.	Умеет управлять ИТ-проектами и принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп Владеет навыками управления проектами создания, внедрения, эксплуатации и сопровождения ИС
	ПК 7.2. Планирует работы по эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов.	
	ПК 7.3. Готовит техническую информацию для договоров сопровождения ИС; консультирования заказчика по вопросам использования ИС.	



ПК-8 Способен управлять разработкой ИС среднего и крупного масштаба сложности и принимать участие в инжиниринге предприятий и ИС	ПК 8.1. Определяет методы организации проектирования и разработки программных средств разного масштаба сложности.	Умеет разрабатывать программные приложения требуемого уровня надежности в соответствии с заданными критериями и организовывать процесс их создания; оценивать перспективы реорганизации системы управления предприятием и инжиниринга ИС Владеет навыками организации процессов разработки программных продуктов
	ПК 8.2. Разрабатывает программные приложения требуемого уровня надежности в соответствии с заданными критериями и организовывать процесс их создания; оценивать перспективы реорганизации системы управления предприятием и инжиниринга ИС.	
ПК-9 Способен работать в цифровой среде с использованием цифровых технологий для автоматизации бизнес-процессов	ПК 9.1. Определяет методы использования цифровых технологий для автоматизации бизнес-процессов.	Умеет определять методы использования цифровых технологий для автоматизации бизнес-процессов. Владеет навыками применения цифровых технологий и инструментов работы с информацией для автоматизации бизнес-процессов.
	ПК 9.2. Применяет цифровые технологии и инструменты работы с информацией для автоматизации бизнес-процессов.	

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общий объем преддипломной практики составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов. Объем практики в форме практической подготовки составляет 143 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 (консультации) консультация	Инструктаж	Наблюдения, выполнение индивидуальных заданий*	Практическая подготовка обучающихся	Подготовка документов	
<b>1.</b>	<b>ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП</b>						Контроль получения и конкретизации и 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.					1	
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 выполнения заданий руководителем практики от организации / Института); внесение записей о контроле выполнения в дневник практики, оценивание качества выполненных заданий и освоения
2.1.	Сбор информации об объекте практики и анализ источников. Освоение информационных технологий, связанных с выполняемыми должностными обязанностями			8			
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				143		

	<p>проектами документов, текстом заданий по указанию руководителя практики от организации).</p> <p>2.2.2. Анализ методов научного исследования.</p> <p>2.2.3. Участие в подготовке и осуществлении плановых мероприятий, предусмотренных программой практики.</p> <p>2.2.4. Выполнение отдельных служебных заданий (поручений) руководителя практики (формирование выдержек из баз данных по заданию руководителя практики от организации, оформление документов в соответствии с требованиями организации практики, участие в рабочих встречах и открытых совещаниях), с использованием методов проектирования в области информатики, языков программирования и современных пакетов прикладных программ для исследования и проектирования программных средств.</p>						<p>компетенций; собеседование с обучающимся на предмет выполняемых заданий согласно индивидуальному заданию на практику; соблюдения антикоррупционного поведения;</p>
2.3.	<p>Внесение соответствующих записей дневник практики, проверка качества выполненных заданий, определение освоения обучающимся компетенций, предусмотренных программой практики.</p>					4	
3.	<b>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ (РЕЗУЛЬТАТИВНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ) ЭТАП</b>					Защита отчетных	

3.1.	Обработка и анализ эмпирического материала (Выполнять работы по обслуживанию АРМ и выполнению технологических процессов на оборудовании вычислительной сети пользователей ООО «...», для получения и закрепления практических навыков и теоретических знаний полученных в стенах института)					6	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.
3.2.	Оформление отчетных документов о прохождении практики, утверждение у руководителя базы практики.			4			
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 – 5 ЗЕ/180 академ. ч.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>143</b>	<b>19</b>	<b>Диф. зачет</b>

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения обучающимися технологической (проектно-технологической) 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. Контурные 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
ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК 1.1. Проводит обследование организаций, определяет первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ.	Умеет проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования

	ПК 1.2. Выявляет информационные потребности пользователей, собирает исходные данные у заказчика, формирует требования к информационной системе.	Владеет навыками разработки технической документации и подготовки отчетов по результатам работы с заказчиком		
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК 2.1. Разрабатывает, изменяет и согласовывает архитектуру программного обеспечения.	Умеет программировать приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы и создавать программные прототипы решения прикладных задач; разрабатывать и отлаживать программные комплексы с использованием современных технологий программирования и методов программной инженерии Владеет навыками программирования в современных средах, разработки и адаптации структуры программного кода ИС для решения прикладных задач	Примерные вопросы на собеседование № 1-26 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-13 Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
	ПК 2.2. Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения.			
	ПК 2.3. Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.		Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
	ПК 2.4. Разрабатывает программное обеспечение информационных систем с использованием средств малокодирования (Low code programming)			
ПК-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения	ПК 3.1. Проектирует архитектуру ИС по видам	применять инструментальные средства и технологии проектирования ИС,	Примерные вопросы на собеседование № 1-26	Типовые контрольные вопросы №1-13



	обеспечения; проверяет (верифицирует) архитектуру ИС.	реинжиниринга прикладных и информационных процессов Владеет навыками выбора технологии и инструментальных средств	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ПК 3.2. Проектирует прототип ИС в соответствии с требованиями заказчика.	проектирования и разработки перечня организационно- технических мероприятий по проектированию ИС	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ПК 3.3. Устраняет обнаруженные несоответствия в проекте ИС.			
	ПК 3.4 Способен использовать современные цифровые технологии при создании информационных систем различных классов			
ПК-4 Способен составлять технико- экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК 4.1. Составляет технико- экономическое обоснование проектных решений информационной системы.	Умеет выявлять информационные потребности пользователей, формировать функциональные и нефункциональные требования к ИС, определять качество ИТ- проекта, оценивать экономические затраты на проекты по информатизации и автоматизации	Примерные вопросы на собеседование № 1-26 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-13 Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования
	ПК 4.2. Составляет техническое задание на разработку ИС, согласовывает требования к ИС с заинтересованными сторонами, запрашивает дополнительную	решения прикладных задач Владеет навыками разработки технико- экономического обоснования проектных решений и технического задания на	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов практики в форме собеседования

	информацию по требованиям к ИС.	разработку информационной системы		
ПК-5 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК 5.1. Применяет методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; современные подходы и стандарты автоматизации организации.	Умеет проводить описание прикладных (бизнес) процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач на основе процессного подхода выбирать методы инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятия	Примерные вопросы на собеседование № 1-26 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-13 Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
	ПК 5.2. Готовит описание бизнес-процессов на основе исходных данных; согласовывает с заказчиком описание бизнес-процессов.	Владеет навыками работы технологиями и программным инструментарием моделирования предметной области, прикладных информационных процессов	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
	ПК 5.3. Разрабатывает модели бизнес-процессов; проводит анализ функциональных разрывов и корректирует на его основе существующую модель бизнес-процессов.			
ПК-6 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 6.1. Принимает участие во внедрении информационных систем.	Умеет выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению ИС; управлять процессами создания и сопровождения ИС на всех стадиях жизненного цикла Владеет навыками управления работами по созданию	Примерные вопросы на собеседование № 1-26 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-13 Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
	ПК 6.2.		Типовое	Отчетная

	<p>Осуществляет анализ входной информации и анализ исходной документации.</p> <p>ПК 6.3. Планирует работы по внедрению ИС.</p> <p>ПК 6.4. Представляет результаты выполнения работ по внедрению ИС заинтересованным сторонам.</p> <p>ПК 6.5. Иницирует запросы на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) при внедрении ИС.</p> <p>ПК 6.6. Разрабатывает руководство пользователя ИС, руководство программиста ИС, руководства администратора ИС.</p>	и сопровождению ИС; навыками работы с инструментальными средствами проектирования прикладных и информационных процессов	индивидуальное задание отчетная документация	документация защита результатов в практики в форме собеседования
ПК-7 Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	<p>ПК 7.1. Определяет возможности и выполняет настройку ИС.</p> <p>ПК 7.2. Планирует работы по эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов.</p>	Умеет управлять ИТ-проектами и принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп Владеет навыками управления проектами создания, внедрения, эксплуатации и	Примерные вопросы на собеседование № 1-26 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-13 Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования

	ПК 7.3. Готовит техническую информацию для договоров сопровождения ИС; консультирования заказчика по вопросам использования ИС.	сопровождения ИС	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
ПК-8 Способен управлять разработкой ИС среднего и крупного масштаба сложности и принимать участие в инжиниринге предприятий и ИС	ПК 8.1. Определяет методы организации проектирования и разработки программных средств разного масштаба сложности.	Умеет разрабатывать программные приложения требуемого уровня надежности в соответствии с заданными критериями и организовывать процесс их создания; оценивать перспективы реорганизации	Примерные вопросы на собеседование № 1-26 Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Типовые контрольные вопросы №1-13 Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
	ПК 8.2. Разрабатывает программные приложения требуемого уровня надежности в соответствии с заданными критериями и организовывать процесс их создания; оценивать перспективы реорганизации системы управления предприятием и инжиниринга ИС.	системы управления предприятием и инжиниринга ИС Владеет навыками организации процессов разработки программных продуктов	Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов в практики в форме собеседования
ПК-9 Способен работать в цифровой среде с использованием цифровых технологий для автоматизации бизнес-процессов	ПК-9.1. Определяет методы использования цифровых технологий для автоматизации бизнес-процессов.	Умеет определять методы использования цифровых технологий для автоматизации бизнес-процессов Владеет навыками применения	Примерные вопросы на собеседование № 1-26 Типовое индивидуальное задание	Типовые контрольные вопросы №1-13 Отчетная документация защита

		цифровых технологий и инструментов работы с информацией для автоматизации бизнес-процессов	отчетная документация	результаты в практики в форме собеседования
	ПК-9.2. Применяет цифровые технологии и инструменты работы с информацией для автоматизации бизнес-процессов.		Типовое индивидуальное задание отчетная документация	Отчетная документация защита результатов в 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. Опишите сущность проекта по теме ВКР, какое предпроектное обследование вами было произведено.
6. Практическая значимость спроектированной информационной подсистемы применительно к теме ВКР.
7. При помощи каких CASE-средств вами было произведено моделирование бизнес-процессов организации.
8. Какие языки программирования вами использовались при разработке программного продукта.
9. Какие СУБД вы использовали.
10. Есть ли сайт у организации? Если да, то какие коррективы вы в него бы внесли.
11. Как вы осуществляли управление вашим проектом.
12. Как вы рассчитывали экономическую значимость спроектированного вами прикладного решения.
13. Необходима ли корректировка индивидуального задания практики? По какой причине необходимо внести изменения?

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 производственных функций в профильной организации.

#### **Типовые индивидуальные задания**

1) Прибыть в первый день практики к руководителю профильной организации / руководителю практики от организации ООО «...» в качестве практиканта на период прохождения производственной технологической (проектно-технологической) практики.

2) Пройти вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности и мерам пожарной безопасности у должностного лица, которого определит руководитель профильной организации или руководитель практики от организации.

3) Под руководством руководителя практики от организации:

- \_подготовиться и сдать зачет на право самостоятельной работы, в случае выполнения производственных обязанностей по занимаемой должности в качестве стажера на период практики.

- \_изучить архитектуры, спецификацию оборудования и программного обеспечения ЛВС ООО «...»;

- \_изучить и закрепить на практике реализацию принципов по автоматизации бизнес-процессов в ООО «...»;

- \_принимать участие в качестве стажера по занимаемой должности в проводимых руководством ООО «...» планерках, совещаниях с IT-специалистами и АРМ-пользователями при постановке задач на выполнение работ и при подведении итогов работы;

- \_выполнять работы по обслуживанию АРМ и выполнению технологических процессов на оборудовании вычислительной сети пользователей ООО «...», для получения и закрепления практических навыков и теоретических знаний, полученных в стенах института;

- \_провести сравнительный анализ методов и средств проектирования имеющихся в распоряжении IT-специалистов базы практики, а также реализованные на их основе программные продукты;

- \_изучить и выполнять существующие в профильной организации ООО «...» организационно-технические мероприятия по защите конфиденциальной информации от несанкционированного доступа;

- \_выполнить/закончить сбор материалов о профильной организации ООО «...» необходимых для формирования 1-ой главы выпускной квалификационной работы (в случае если данная профильная организация будет являться объектом исследования в выпускной квалификационной работе и не являлась/являлась базой учебной практики);

- \_выполнить/закончить сбор материалов об АИС ООО «...», выполнив спецификацию ее оборудования и программного обеспечения – материалов необходимых для формирования 2-ой главы выпускной квалификационной работы (в случае если данная профильная организация будет являться объектом исследования в выпускной квалификационной работе и не являлась/являлась базой учебной практики);

- \_ежедневно вести дневник производственной технологической (проектно-

технологической) практики;

–\_оформить Отчёт по производственной технологической (проектно-технологической) практике.

3) Подготовиться к защите результатов производственной технологической (проектно-технологической) практики (результатов отраженных в Отчете по практике), подготовиться к ответам на дополнительные вопросы, перечень которых указан в программе учебной практики (п.10.3.2).

4) Защитить Отчет по производственной технологической (проектно-технологической) практике на дифференцированном зачете согласно расписания занятий у руководителя практики от института.

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

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

1) Какие информационные технологии реализованы в бизнес-процессах базы практики?

2) Обязанности исполняемые Вами в период прохождения практики на базе практики в должности практиканта-стажера?

3) Какое прикладное программное обеспечение используется АРМ-пользователями на базе практики?

4) Какое системное программное обеспечение используется на базе практики?

5) Какие методы и средства проектирования прикладных программных приложений АИС применяются на базе практики?

6) Охарактеризуйте сайт базы практики?

7) Перечислите основные задачи администратора сети по обеспечению требуемого уровня защиты информации? Какие и как были реализованы в ЛВС базы практики?

8) Какая техническая документация ведется на АРМ пользователя? Реализован ли автоматизированный учет документации на базе практики?

9) Какие типовые задачи должны уметь решать IT-специалисты по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика? Какие из этих задач приходилось решать Вам в период прохождения практики?

10) Какие положения прописываются в инструкции по технике безопасности на рабочем месте? Какие были прописаны в инструкции на рабочем месте базы практики, где Вы были практикантом, в чем их особенности?

### **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 обучающимися 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 учитывается 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 производственной технологической (проектно-технологической) 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 производственной (проектно-технологической) практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.



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

Факультет информационных систем

Кафедра прикладной информатики и математики

**ДНЕВНИК  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
технологическая (проектно-технологическая) практика**

Студента \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

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/



