





## СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВИД И ТИП ПРАКТИКИ.....	3
2.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3.УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	8
4.ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ. ....	8
5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ).....	8
6.ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ .....	8
7.ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	8
8.ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ): .....	10
9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: .....	11
10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ.....	11
11.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	11

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВИД И ТИП ПРАКТИКИ

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

Целью практики является выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы

*Вид практики* – учебная;

*Тип практики* - Технологическая (проектно-технологическая) практика.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции.

Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
			выпускник должен знать	выпускник должен уметь	выпускник должен иметь практический опыт
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности		анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	
		УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными объектами и сетью Интернет, опыт научного поиска, создания научных текстов			научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Способен формировать	УК-11	УК-11.2. Демонстрирует неприятие			соблюдения требований

нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		коррупционных отношений			антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики организаций
Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-1.2.</b> Умеет моделировать, анализировать, совершенствовать бизнес-процессы с использованием изученных стандартов, технологий и нотаций моделирования.		анализировать, моделировать, совершенствовать бизнес-процессы и ИТ-инфраструктуру предприятия с использованием современных технологий	
		<b>ОПК-1.3.</b> Имеет практический опыт: моделирования, анализа, совершенствования, документирования бизнес-процессов с использованием современных методов и программного инструментария			применения инструментов стратегического анализа для оценки экономической эффективности бизнес-процессов; применения инструментальных средств анализа и моделирования бизнес-процессов; использования программного инструментария
Способен проводить исследование и анализ рыночных систем и информационно-	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-2.2.</b> Умеет проводить анализ и исследования рыночных технологических решений для управления бизнесом		определять и исследовать рыночные тенденции в области технологич	

<p>коммуникационн ых технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом</p>				<p>еских решений для бизнеса; выбирать методы и средства современн ых технологич еских решений для управления бизнесом</p>	
		<p><b>ОПК-2.3</b>      Имеет практический      опыт: решения      стандартных профессиональных задач с применением знаний, методов и средств современных технологических решений для управления бизнесом</p>			<p>моделирования влияния технологических инфраструктурн ых решений на деятельность предприятия; разработки модели бизнес- процессов с применением методов моделирования; работы с методами и средствами современных технологических решений для управления бизнесом; управления работой корпоративных информационны х систем</p>
<p>Способен понимать принципы работы информационны х технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно- аналитической</p>	<p><b>ОПК-4</b></p>	<p><b>ОПК-4.2.</b>      Умеет выбирать современные информационные технологии      и программные средства, в том      числе отечественного производства      при решении      задач профессиональной деятельности</p>		<p>выбирать и оценивать программн ые средства для работы с большими данными; выбирать и анализиров ать библиотеки Python для решения</p>	

поддержки принятия управленческих решений;				задач профессиональной деятельности	
Способен разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику и стратегии развития серии продуктов	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-1.2.</b> Умеет определять статьи расходов и доходов серии продуктов; строить расчеты и прогнозы расходов и доходов серии продукта		определять статьи расходов и доходов по созданию того или иного продукта; осуществлять выбор метода принятия решений в построении расчетов и прогнозов расходов и доходов серии продукта	сбора данных современными информационными технологиями и программными средствами; решения профессиональных задач с помощью языка SQL; применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; выполнения анализа данных с помощью Python при решении задач профессиональной деятельности

		<p><b>ПК-1.3.</b> Имеет практический опыт разработки бизнес-плана; создание ценовой политики; разработки стратегии развития серии продуктов</p>			<p>создания стратегии развития программного продукта (или серии продуктов); принятия решений в области ценовой политики при разработке серии продуктов; создания маркетинговых материалов с помощью цифровых инструментов; применения информационно-коммуникативными технологиями для анализа и прогнозирования рыночных рисков; работы с современными техническими и программными средствами ИТ, в пределах профессиональной деятельности</p>
--	--	---	--	--	--

### **3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**

Программа учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики) относится к обязательной части Блока 2 «Практика».  
Учебная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре.  
Форма контроля промежуточной аттестации – зачет.

### **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.**

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часов (в том числе контактная работа 8 ак.ч, самостоятельная работа 316 ак.ч.), 6 недель.

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел (этап) практики</b>	<b>Недели</b>
1	Организационный этап	Первая неделя (первый день)
2	Основной этап	Первая – шестая неделя
3	Заключительный этап	Шестая неделя (последний день)

### **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ)**

<b>Этап (раздел) практики</b>	<b>Содержание этапа (раздела) практики</b>
Организационный	Проведение организационных мероприятий, включая выдачу индивидуального задания
Основной	Сбор необходимого материала в период прохождения практики; Выполнение индивидуального задания; Обсуждение с руководителем хода выполнения индивидуального задания в личном кабинете в ЭИОС (при необходимости)
Заключительный	Подготовка отчетной документации о прохождении практики, размещение в личном кабинете в ЭИОС

### **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ**

По окончании практики обучающиеся должны предоставить в личный кабинет ЭИОС руководителю практики следующую отчетную документацию:

- титульный лист отчета (с электронной подписью обучающегося и подписью, печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации);
- отчет о прохождении практики (развернутые ответы обучающегося на кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам ее прохождения).

### **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### Основная литература:

Архипова, Т. Н. Компьютерная графика : учебное пособие / Т. Н. Архипова, А. А. Кондратьева. — Москва : Научный консультант, 2023. — 90 с. — ISBN 978-5-907692-23-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145295.html>

Воронина, В. В. Компьютерная графика : учебное пособие / В. В. Воронина, В. В. Шишкин. — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-9795-2328-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149269.html>

Наместников, А. М. Базы данных : учебное пособие / А. М. Наместников. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-9227-1392-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148944.html>

Бурцева Е.В. Базы данных : учебное пособие / Бурцева Е.В., Рак И.П., Платенкин А.В.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2650-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141031.html>

### Дополнительная литература

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 218 с. — ISBN 978-5-4497-1293-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147280.html>
2. Баранчиков П.А. Операционные системы : учебник / Баранчиков П.А., Баринов И.В., Коротаяев А.Н.. — Москва : КУРС, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-906923-86-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144807.html>
3. Бондаренко И.С. Информатика : практикум / Бондаренко И.С.. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 54 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106712.html>
4. Кувшинов, Н. С. nanoCAD Механика. Инженерная 2D и 3D компьютерная графика : учебное пособие / Н. С. Кувшинов. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-97060-839-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124705.html>
5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 219 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34702.html>

6. Медведева А.А. Компьютерная графика : практикум / Медведева А.А.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 123 с. — ISBN 978-5-7937-1893-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118386.html>

#### Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	ссылка
1.	Министерство экономического развития Российской Федерации	<a href="http://economy.gov.ru/minec/main">http://economy.gov.ru/minec/main</a>
2.	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	<a href="http://www.gost.ru">http://www.gost.ru</a>
3.	Административно-управленческий портал	<a href="http://www.aup.ru/">http://www.aup.ru/</a>
4.	Сайт журнала «КомпьютерПресс»	<a href="http://www.compress.ru">www.compress.ru</a>
5.	Новости о высоких технологиях	<a href="http://www.cnews.ru/">www.cnews.ru/</a>
6.	Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

#### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ):

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

##### *лицензионное программное обеспечение:*

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y;
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение);
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение);
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

##### *свободно-распространяемое программное обеспечение:*

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (<https://www.gimp.org/>)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение <https://loginom.ru/platform/pricing>)
- Inkscape (векторная графика) (<https://www.inkscape.org>)

##### *Электронно-библиотечная система*

- Электронная библиотечная система (ЭБС) IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>

##### *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- Электронная библиотека научных публикаций eLIBRARY (<https://elibrary.ru>)
- Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>)
- Архив научных журналов НЭИКОН (<https://arch.neicon.ru/xmlui/>)

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Прохождение практики обеспечивается материально-техническими в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки) и/или структурных подразделений Университета, предназначенном для проведения практической подготовки, а также учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, а так же помещениями для самостоятельной работы обучающихся, оснащенными специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Проведение практики обеспечено материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

## 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

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

## 11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме зачета. Зачёт по учебной практике формируется на основе:

*Отчет по учебной практике:*

- **70-100** - выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальное задание учебной практики:

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;
- свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- правильно оформил отчет о прохождении учебной практики;
- имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе;

- **50-69** - выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальное задание учебной практики не в полном объёме:

- частично или не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения учебной практики выполнил или не выполнил спектр

функций, которые частично или полностью не соответствуют области профессиональной деятельности;

- ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности неверно, не по существу;
- неправильно оформил отчет о прохождении учебной практики;
- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе;

**0 - 49** – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальное задание учебной практики:

- не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности;
- ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности неверно, не по существу;
- неправильно оформил отчет о прохождении практики;
- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе

**Итоговая форма контроля:**

**«Зачтено» - 50-100 баллов**

**«Не зачтено» - 0-49 баллов.**

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике***

№ п/п	Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи
Кейс-задача № 1	<p>Задание 1. Какие вы знаете правила безопасности при использовании компьютерной техники?</p> <p>Задание 2. Перечислите требования к расположению компьютерного оборудования.</p> <p>Задание 3. Сформулируйте основные требования к рабочему месту пользователя персонального компьютера.</p> <p>Задание 4. Какие особенности создания научно-исследовательских коллективов вы знаете?</p> <p>Задание 5. Назовите способы организации взаимодействия участников команды при выполнении научного исследования.</p>
Кейс-задача № 2	<p>Задание 1. Назовите факторы эффективности работы научно-исследовательских коллективов.</p> <p>Задание 2. Перечислите формы взаимодействия научно-исследовательских коллективов.</p> <p>Задание 3. Какие программные продукты используются на предприятии?</p> <p>Задание 4. Насколько эффективны в использовании программные средства данного предприятия (базы практики)?</p> <p>Задание 5. Поясните правила оформления библиографических ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».</p>
Кейс-задача	<p>Задание 1. Поясните правила оформления ключевых слов и аннотации при оформлении научной статьи.</p>

№ п/п	Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи
№ 3	<p>Задание 2. Расскажите о правилах оформления УДК и ББК.</p> <p>Задание 3. Какие проблемные области организации в сфере информатизации в соответствии с выбранной темой индивидуального задания вы заметили?</p> <p>Задание 4. Продемонстрируйте, как вы будете осуществлять поиск информации по теме вашего исследования в сети Интернет?</p> <p>Задание 5. Назовите известные вам региональные и федеральные электронные информационно-образовательные ресурсы, которые могут быть использованы для поиска необходимой статистической информации по теме исследования.</p>
Кейс-задача № 4	<p>Задание 1. Перечислите основные бизнес-процессы предприятия.</p> <p>Задание 2. Охарактеризуйте программный комплекс предприятия.</p> <p>Задание 3. Перечислите основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации.</p> <p>Задание 4. Опишите существующую систему документооборота и делопроизводства в организации.</p> <p>Задание 5. Какие методы систематизации информации по теме индивидуального задания вы использовали?</p>
Кейс-задача № 5	<p>Задание 1. Назовите рассмотренные вами способы решения выявленной проблемы.</p> <p>Задание 2. Обоснуйте актуальность научной задачи, поставленной вами в ходе выполнения индивидуального задания.</p> <p>Задание 3. Какую научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы вы использовали?</p> <p>Задание 4. Перечислите документацию, регламентирующую деятельность организации.</p> <p>Задание 5. Как было организовано ваше взаимодействие с сотрудниками предприятия?</p>

## Университет «Синергия»

Факультет \_\_\_\_\_  
(наименование факультета/ института)

Направление подготовки /специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления подготовки /специальности)

Профиль/специализация: \_\_\_\_\_  
(наименование профиля/специализации)

Форма обучения: \_\_\_\_\_  
(очная, очно-заочная, заочная)

### УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

НА \_\_\_\_\_  
(вид практики)

\_\_\_\_\_  
(тип практики)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(Шифр и № группы) \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
(наименование Профильной организации)

Срок прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на практику:**

<b>№ п/п</b>	<b>Виды работ</b>
1.	Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.
2.	Выполнение определенных практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам _____ (вид практики, тип практики)
2.1.	Кейс-задача № 1
2.2.	Кейс-задача № 2
2.3.	Кейс-задача № 3
2.4.	Кейс-задача № 4
2.5.	Кейс-задача № 5
3.	Систематизация собранного нормативного и фактического материала.
4.	Оформление отчета о прохождении практики.
5.	Защита отчета по практике.

Обучающийся индивидуальное задание получил

\_\_\_\_\_

(ФИО)

\_\_\_\_\_

(Подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Университет «Синергия»

Факультет \_\_\_\_\_  
(наименование факультета)

Направление подготовки /специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления подготовки /специальности)

Профиль/специализация: \_\_\_\_\_  
(наименование профиля/специализации)

Форма обучения: \_\_\_\_\_  
(очная, очно-заочная, заочная)

### ОТЧЕТ

ПО \_\_\_\_\_  
(вид практики)

\_\_\_\_\_   
(тип практики)

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Ответственное лицо  
от Профильной организации  
М.П. (при наличии) \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Москва 20\_\_г.

Практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений,  
навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики

№ п/п	Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи
Кейс-задача № 1	
Кейс-задача № 2	
Кейс-задача № 3	
Кейс-задача № 4	
Кейс-задача № 5	

Дата: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО обучающегося)

## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения  
(указать курс) (очной, очно-заочной, заочной)  
группы \_\_\_\_\_ по направлению подготовки/специальности \_\_\_\_\_,  
(шифр группы) (код, наименование направления подготовки/ специальности)  
профиль/ специализация \_\_\_\_\_,  
(наименование профиля/ специализации)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_  
(наименование вида и типа практики)  
с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года

### **I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

#### **Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

#### **Владение материалом (нужное отметить ✓):**

##### **Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

#### **Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):**

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

#### **Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):**

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

#### **Ответы на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):**

- дает аргументированные ответы на вопросы;
- дает ответы на вопросы по существу;
- дает ответы на вопросы не по существу;
- не может ответить на вопросы;

#### **Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;

- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**Аттестуемый продемонстрировал владение следующими профессиональными компетенциями:**

Код	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий

Примечание:

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

**II. Показатели и критерии оценивания результатов практики**

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Выполнение индивидуального задания в соответствии с программой практики	30	
Оценка степени самостоятельности проведенного решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики	30	
Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных для решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики	40	
<b>Итоговая оценка:</b>	<b>100</b>	

Замечания руководителя практики от Университета:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

# Университет «Синергия»

11 « 28.11.2025 » .

## УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета «Синергия»  
кандидат экономических наук, доцент  
А. И. Васильев  
01.12.2025 г.

### Программа практики производственная (Технологическая (проектно-технологическая) практика)

**Уровень высшего образования:** *бакалавриат*  
**Направление подготовки:** *38.03.05 Бизнес-информатика*  
**Направленность (профиль) подготовки:** *ИТ-менеджмент в бизнесе*  
**Квалификация (степень):** *Бакалавр*  
**Форма обучения:** *Очная*  
**Срок обучения:** *4 года*  
**Год набора:** *2026*

Москва 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВИД И ТИП ПРАКТИКИ.....	3
2.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3.УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4.ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ. ....	6
5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ).....	6
6.ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ .....	6
7.ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	7
8.ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ): .....	8
9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: .....	9
10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ.....	9
11.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	9

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВИД И ТИП ПРАКТИКИ

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

Целью практики является выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы

**Вид практики** – производственная;

**Тип практики** – Технологическая (проектно-технологическая) практика.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции.

Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
			выпускник должен знать	выпускник должен уметь	выпускник должен иметь практический опыт
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности		анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	
		УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными объектами и сетью Интернет, опыт научного поиска, создания научных текстов			научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействию	УК-11	УК-11.2. Демонстрирует неприятие коррупционных отношений			соблюдения требований антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики организаций

ть им в профессиональной деятельности					
Способен разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику и стратегии развития серии продуктов	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-1.2.</b> Умеет определять статьи расходов и доходов серии продуктов; строить расчеты и прогнозы расходов и доходов серии продукта		определять статьи расходов и доходов по созданию того или иного продукта; осуществлять выбор метода принятия решений в построении расчетов и прогнозов расходов и доходов серии продукта;	
		<b>ПК-1.3.</b> Имеет практический опыт разработки бизнес-плана; создание ценовой политики; разработки стратегии развития серии продуктов			создания стратегии развития программного продукта (или серии продуктов); принятия решений в области ценовой политики при разработке серии продуктов; создания маркетинговых материалов с помощью цифровых инструментов; применения информационно-коммуникативным и технологиями для анализа и прогнозирования рыночных рисков; работы с современными техническими и программными средствами ИТ, в пределах профессиональной деятельности
Способен продвигать серии продуктов	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-3.2</b> Умеет готовить и размещать публикации и сообщения о продуктах в средствах массовой информации и других открытых доступных		анализировать поведение потребителей в сети Интернет с целью выявления покупательск	

		источниках, проводить ознакомительные мероприятия о свойствах продуктов, презентовать продукт		их предпочтений; презентовать продукт, в том числе проводить презентации о свойствах продуктов	
		<b>ПК-3.3.</b> Имеет практический опыт: распространения информации о продуктах по всем доступным коммуникационным каналам			анализа и применения методов и средств обработки деловой информации при автоматизации финансовых и торговых операций; принятия решений с применением основных инструментов; работы с инструментами цифровых каналов продаж; работы с инструментами маркетинговых облачных технологий; распространения информации о продуктах во всех доступных коммуникационных каналах

### 3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Программа производственной практики (технологической (проектно-технологической) практики) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика».

Производственная практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

Форма контроля промежуточной аттестации – зачет.

### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часов (в том числе контактная работа 8 ак.ч, самостоятельная работа 316 ак.ч.),, 6 недель.

№ п\п	Раздел (этап) практики	Недели
1	Организационный этап	Первая неделя (первый день)
2	Основной этап	Первая - шестая неделя
3	Заключительный этап	Шестая неделя (последний день)

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ)

Этап (раздел) практики	Содержание этапа (раздела) практики
Организационный	Проведение организационных мероприятий, включая выдачу индивидуального задания
Основной	Сбор необходимого материала в период прохождения практики; Выполнение индивидуального задания; Обсуждение с руководителем хода выполнения индивидуального задания в личном кабинете в ЭИОС (при необходимости)
Заключительный	Подготовка отчетной документации о прохождении практики, размещение в личном кабинете в ЭИОС

### 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По окончании практики обучающиеся должны предоставить в личный кабинет ЭИОС руководителю практики следующую отчетную документацию:

- титульный лист отчета (с электронной подписью обучающегося и подписью, печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации);
- отчет о прохождении практики (развернутые ответы обучающегося на кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам ее прохождения);
- справку, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **Основная литература:**

Архипова, Т. Н. Компьютерная графика : учебное пособие / Т. Н. Архипова, А. А. Кондратьева. — Москва : Научный консультант, 2023. — 90 с. — ISBN 978-5-907692-23-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145295.html>

Воронина, В. В. Компьютерная графика : учебное пособие / В. В. Воронина, В. В. Шишкин. — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-9795-2328-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149269.html>

Наместников, А. М. Базы данных : учебное пособие / А. М. Наместников. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-9227-1392-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148944.html>

Бурцева Е.В. Базы данных : учебное пособие / Бурцева Е.В., Рак И.П., Платенкин А.В.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2650-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141031.html>

### **Дополнительная литература**

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 218 с. — ISBN 978-5-4497-1293-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147280.html>
2. Баранчиков П.А. Операционные системы : учебник / Баранчиков П.А., Баринов И.В., Коротаев А.Н.. — Москва : КУРС, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-906923-86-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144807.html>
3. Бондаренко И.С. Информатика : практикум / Бондаренко И.С.. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 54 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106712.html>
4. Кувшинов, Н. С. nanoCAD Механика. Инженерная 2D и 3D компьютерная графика : учебное пособие / Н. С. Кувшинов. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-97060-839-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124705.html>
5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 219 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34702.html>

6. Медведева А.А. Компьютерная графика : практикум / Медведева А.А.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 123 с. — ISBN 978-5-7937-1893-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118386.html>

#### Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	ссылка
1.	Министерство экономического развития Российской Федерации	<a href="http://economy.gov.ru/minec/main">http://economy.gov.ru/minec/main</a>
2.	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	<a href="http://www.gost.ru">http://www.gost.ru</a>
3.	Административно-управленческий портал	<a href="http://www.aup.ru/">http://www.aup.ru/</a>
4.	Сайт журнала «КомпьютерПресс»	<a href="http://www.compress.ru">www.compress.ru</a>
5.	Новости о высоких технологиях	<a href="http://www.cnews.ru/">www.cnews.ru/</a>
6.	Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

#### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ):

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

##### *лицензионное программное обеспечение:*

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y;
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение);
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение);
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

##### *свободно-распространяемое программное обеспечение:*

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (<https://www.gimp.org/>)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение <https://loginom.ru/platform/pricing>)
- Inkscape (векторная графика) (<https://www.inkscape.org>)

##### *электронно-библиотечная система:*

### *Электронно-библиотечная система*

- Электронная библиотечная система (ЭБС) IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>

### *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- Электронная библиотека научных публикаций eLIBRARY (<https://elibrary.ru>)
- Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>)
- Архив научных журналов НЭИКОН (<https://arch.neicon.ru/xmlui/>)

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

Прохождение практики обеспечивается материально-техническими в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки) и/или структурных подразделений Университета, предназначенном для проведения практической подготовки, а также учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, а так же помещениями для самостоятельной работы обучающихся, оснащенными специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Проведение практики обеспечено материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

## **10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

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

## **11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачета.

Зачёт по производственной практике формируется на основе:

*Отчет по производственной практике:*

- **70-100** - выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальное задание учебной практики:

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;
- свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на практические

кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;

- правильно оформил отчет о прохождении учебной практики;
- имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе;

- **50-69** - выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальное задание учебной практики не в полном объеме:

- частично или не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения учебной практики выполнил или не выполнил спектр функций, которые частично или полностью не соответствуют области профессиональной деятельности;

- ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности неверно, не по существу;

- неправильно оформил отчет о прохождении учебной практики;
- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе;

**0 - 49** – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальное задание учебной практики:

- не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;

- в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности;

- ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности неверно, не по существу;

- неправильно оформил отчет о прохождении практики;
- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе

**Итоговая форма контроля:**

**«Зачтено» - 50-100 баллов**

**«Не зачтено» - 0-49 баллов.**

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике***

<b>№ п/п</b>	<b>Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи</b>
Кейс-задача № 1	Задание 1. Сформулируйте основные требования к рабочему месту IT-специалиста. Задание 2. Какие основные техники и методы создания системы организации времени для решения вопросов самоорганизации и самообразования вы использовали? Задание 3. Расскажите об организационно-правовой форме организации, в которой проходила практика, ее отличительные особенности. Задание 4. Опишите область деятельности организации, в которой проходила практика. Необходимо ли лицензирование этой деятельности? Задание 5. Какие программные продукты и технологии используются на предприятии?
Кейс-задача № 2	Задание 1. Какие подразделения существуют в организации, опишите их функционал. Задание 2. Какое на предприятии существует программно-техническое и

№ п/п	Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи
	<p>коммуникационное оборудование?</p> <p>Задание 3. Каковы организационные основы безопасности жизнедеятельности?</p> <p>Задание 4. Какие методы защиты человека, в условиях чрезвычайных ситуаций, вам известны?</p> <p>Задание 5. Какие приёмы оказания первой медицинской помощи вам известны?</p>
Кейс-задача № 3	<p>Задание 1. Охарактеризуйте теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания».</p> <p>Задание 2. Как на предприятии производится копирование и размножение документов.</p> <p>Задание 3. Проводится ли на предприятии учет конфиденциальных деловых (управленческих), технических, технологических и научно-технических документов в архиве.</p> <p>Задание 4. Перечислите основные бизнес-процессы предприятия.</p> <p>Задание 5. Какие методы применяются для бизнес-анализа в информационно-аналитических и статистических системах на предприятии?</p>
Кейс-задача № 4	<p>Задание 1. Опишите методику анализа эффективности внедрения информационных и информационно-аналитических технологий.</p> <p>Задание 2. Приведите ключевые факторы успеха внедрения корпоративной информационной системы.</p> <p>Задание 3. Опишите последовательность планирования работ при внедрении корпоративной информационной системы.</p> <p>Задание 4. Опишите последовательность разработки и согласования требований к корпоративной информационной системе.</p> <p>Задание 5. Приведите алгоритм развертывания корпоративной информационной системы на предприятии.</p>
Кейс-задача № 5	<p>Задание 1. Что такое послепроектное обследование при внедрении корпоративной информационной системы?</p> <p>Задание 2. Перечислите основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации.</p> <p>Задание 3. В каких случаях отдают разработку ИТ стратегии на аутсорсинг?</p> <p>Задание 4. Какие проблемы возникают на предприятии при установке ИС?</p> <p>Задание 5. Какие этапы жизненного цикла ИС влияют на цену владения ИС?</p>

## Университет «Синергия»

Факультет \_\_\_\_\_  
(наименование факультета/ института)

Направление подготовки /специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления подготовки /специальности)

Профиль/специализация: \_\_\_\_\_  
(наименование профиля/специализации)

Форма обучения: \_\_\_\_\_  
(очная, очно-заочная, заочная)

### УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

НА \_\_\_\_\_  
(вид практики)

\_\_\_\_\_  
(тип практики)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(Шифр и № группы) \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
(наименование Профильной организации)

Срок прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Содержание индивидуального задания на практику:

№ п/п	Виды работ
1.	Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.
2.	Выполнение определенных практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам <hr/> <p style="text-align: center;">(вид практики, тип практики)</p>
2.1.	Кейс-задача № 1
2.2.	Кейс-задача № 2
2.3.	Кейс-задача № 3
2.4.	Кейс-задача № 4
2.5.	Кейс-задача № 5
3.	Систематизация собранного нормативного и фактического материала.
4.	Оформление отчета о прохождении практики.
5.	Защита отчета по практике.

Обучающийся индивидуальное задание получил

\_\_\_\_\_

(ФИО)

\_\_\_\_\_

(Подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Университет «Синергия»

Факультет \_\_\_\_\_  
(наименование факультета)

Направление подготовки /специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления подготовки /специальности)

Профиль/специализация: \_\_\_\_\_  
(наименование профиля/специализации)

Форма обучения: \_\_\_\_\_  
(очная, очно-заочная, заочная)

### ОТЧЕТ

ПО \_\_\_\_\_  
(вид практики)

\_\_\_\_\_   
(тип практики)

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Ответственное лицо  
от Профильной организации  
М.П. (при наличии) \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Москва 20\_\_г.

**Практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений,  
навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики**

<b>№ п/п</b>	<b>Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи</b>
Кейс-задача № 1	
Кейс-задача № 2	
Кейс-задача № 3	
Кейс-задача № 4	
Кейс-задача № 5	

Дата: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО обучающегося)

Декану факультета  
Университета «Синергия»

от \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ответственного лица  
от Профильной организации)

## СПРАВКА<sup>1</sup>

Дана

\_\_\_\_\_ в том, что  
(Ф.И.О. обучающегося полностью)  
он(а) действительно проходил(а)

\_\_\_\_\_ (наименование вида и типа практики)  
(\_\_\_\_\_ недели) в  
(количество недель)

\_\_\_\_\_ (наименование Профильной организации)

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Обучающийся(ая) \_\_\_\_\_ успешно  
прошел(а)

(фамилия, инициалы обучающегося)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

**Ответственное лицо от  
Профильной организации**  
М.П. (при наличии)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>1</sup> Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации

## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения  
(указать курс) (очной, очно-заочной, заочной)  
группы \_\_\_\_\_ по направлению подготовки/специальности \_\_\_\_\_,  
(шифр группы) (код, наименование направления подготовки/ специальности)  
профиль/ специализация \_\_\_\_\_,  
(наименование профиля/ специализации)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_  
(наименование вида и типа практики)  
с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года

### **I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

#### **Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

#### **Владение материалом (нужное отметить ✓):**

##### **Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

#### **Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):**

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

#### **Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):**

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

#### **Ответы на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):**

- дает аргументированные ответы на вопросы;
- дает ответы на вопросы по существу;
- дает ответы на вопросы не по существу;
- не может ответить на вопросы;

**Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**Аттестуемый продемонстрировал владение следующими профессиональными компетенциями:**

Код	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий

**Примечание:**

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

**II. Показатели и критерии оценивания результатов практики**

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Выполнение индивидуального задания в соответствии с программой практики	30	
Оценка степени самостоятельности проведенного решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики	30	
Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных для решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики	40	
<b>Итоговая оценка:</b>	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

# Университет «Синергия»

11 « 28.11.2025 » .

## УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета «Синергия»  
кандидат экономических наук, доцент  
А. И. Васильев  
01.12.2025 г.

### Программа практики производственная (Эксплуатационная практика)

**Уровень высшего образования:** *бакалавриат*  
**Направление подготовки:** *38.03.05 Бизнес-информатика*  
**Направленность (профиль) подготовки:** *ИТ-менеджмент в бизнесе*  
**Квалификация (степень):** *Бакалавр*  
**Форма обучения:** *Очная*  
**Срок обучения:** *4 года*  
**Год набора:** *2026*

Москва 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВИД И ТИП ПРАКТИКИ.....	3
2.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3.УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
4.ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ. ....	6
5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ).....	6
6.ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ .....	7
7.ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	7
8.ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ): .....	8
9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: .....	9
10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ.....	9
11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	9

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВИД И ТИП ПРАКТИКИ

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

Целью практики является выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы

**Вид практики** – производственная;

**Тип практики** – Эксплуатационная практика.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции.

Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
			выпускник должен знать	выпускник должен уметь	выпускник должен иметь практический опыт
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности		анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	
		УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными объектами и сетью Интернет, опыт научного поиска, создания научных текстов			научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11	УК-11.2. Демонстрирует неприятие коррупционных отношений			соблюдения требований антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики организаций
Способен управлять группой менеджеров продуктов	ПК-2	ПК-2.2. Умеет разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых сотрудников и программы их адаптации;		разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых	

		разрабатывать программы обучения группы менеджеров и оценивать их эффективность		сотрудников и программы их адаптации и оценивать их эффективность	
		<b>ПК-2.3.</b> Имеет практический опыт: применения инструментов и методов мотивирования в управлении членами команды, в том числе, виртуальной группой сотрудников			разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых сотрудников; применения инструментов и методов мотивирования в управлении членами команды, в том числе, виртуальной группой сотрудников; создания консалтингового договора; работы над кейсами и проектами слушателей; использования тактики проведения презентации с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, межличностного и межкультурного взаимодействия
Способен разрабатывать предложения по приобретению и продаже технологических, продуктовых и прочих интеллектуальных активов и организаций	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-4.2</b> Умеет проводить оценку ценности актива, проводить исследование существующих на рынке технологий, продуктов и организаций, как потенциальных активов для приобретения		проводить оценку технико-экономических показателей организаций, а также оценку ценности активов и организации в целом	
		<b>ПК-4.3</b> Имеет практический опыт: анализа бизнес-эффективности существующих у организации активов, формирования предложений по приобретению привлекательных для целей и интересов организации сторонних активов, формирования предложений по продаже неэффективных активов организации			создания нейронной сети для анализа бизнес-эффективности существующих у организации активов; анализа бизнес-эффективности ИТ проекта для организации; формирования предложений по приобретению привлекательных для целей и интересов организации сторонних

					инновационных проектов; применения интернет- технологий в деятельности финансового менеджера; применения инструментов визуализации данных, представления информации о компании и ее проектах
--	--	--	--	--	---

### 3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Программа производственной практики (эксплуатационной практики) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика».

Производственная практика состоит из 2-х частей и проводится на:

- 4 курсе в 7 семестре;

- 4 курсе в 8 семестре.

Форма контроля промежуточной аттестации – зачет.

### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА НЕДЕЛЬ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ.

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 ак. часов (в том числе контактная работа – 8 ак.ч, самостоятельная работа 640 ак.ч) 12 недель, в том числе:

на 4 курсе в 7 семестре трудоёмкость практики составляет 9 зачётных единиц, 324 ак. часов (в том числе контактная работа – 4 ак.ч, самостоятельная работа 320 ак.ч), 6 недель

№ п\п	Раздел (этап) практики	Недели
1	Организационный этап	Первая неделя (первый день)
2	Основной этап	Первая – Шестая неделя
3	Заключительный этап	Шестая неделя (последний день)

на 4 курсе в 8 семестре трудоёмкость практики составляет 9 зачётных единиц, 324 ак. часов (в том числе контактная работа – 4 ак.ч, самостоятельная работа 320 ак.ч), 6 недель

№ п\п	Раздел (этап) практики	Недели
1	Организационный этап	Первая неделя (первый день)
2	Основной этап	Первая – Шестая неделя
3	Заключительный этап	Шестая неделя (последний день)

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ) ПО ЭТАПАМ (РАЗДЕЛАМ)

Содержание практики на 4 курсе в 7 и 8 семестрах

Этап (раздел) практики	Содержание этапа (раздела) практики
Организационный	Проведение организационных мероприятий, включая выдачу индивидуального задания
Основной	Сбор необходимого материала в период прохождения практики; Выполнение индивидуального задания; Обсуждение с руководителем хода

	выполнения индивидуального задания в личном кабинете в ЭИОС (при необходимости)
Заключительный	Подготовка отчетной документации о прохождении практики, размещение в личном кабинете в ЭИОС

## **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ**

По окончании практики обучающиеся должны предоставить в личный кабинет ЭИОС руководителю практики следующую отчетную документацию:

- титульный лист отчета (с электронной подписью обучающегося и подписью, печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации);
- отчет о прохождении практики (развернутые ответы обучающегося на кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам ее прохождения);
- справку, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **Основная литература:**

Архипова, Т. Н. Компьютерная графика : учебное пособие / Т. Н. Архипова, А. А. Кондратьева. — Москва : Научный консультант, 2023. — 90 с. — ISBN 978-5-907692-23-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145295.html>

Воронина, В. В. Компьютерная графика : учебное пособие / В. В. Воронина, В. В. Шишкин. — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-9795-2328-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149269.html>

Наместников, А. М. Базы данных : учебное пособие / А. М. Наместников. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-9227-1392-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148944.html>

Бурцева Е.В. Базы данных : учебное пособие / Бурцева Е.В., Рак И.П., Платенкин А.В.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2650-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141031.html>

### **Дополнительная литература**

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 218 с. — ISBN 978-5-4497-1293-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147280.html>
2. Баранчиков П.А. Операционные системы : учебник / Баранчиков П.А., Баринов И.В., Коротаев А.Н.. — Москва : КУРС, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-906923-86-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144807.html>

3. Бондаренко И.С. Информатика : практикум / Бондаренко И.С.. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 54 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106712.html>
4. Кувшинов, Н. С. nanoCAD Механика. Инженерная 2D и 3D компьютерная графика : учебное пособие / Н. С. Кувшинов. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-97060-839-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124705.html>
5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 219 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34702.html>

#### Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	ссылка
1.	Министерство экономического развития Российской Федерации	<a href="http://economy.gov.ru/minec/main">http://economy.gov.ru/minec/main</a>
2.	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)	<a href="http://www.gost.ru">http://www.gost.ru</a>
3.	Административно-управленческий портал	<a href="http://www.aup.ru/">http://www.aup.ru/</a>
4.	Сайт журнала «КомпьютерПресс»	<a href="http://www.compress.ru">www.compress.ru</a>
5.	Новости о высоких технологиях	<a href="http://www.cnews.ru/">www.cnews.ru/</a>
6.	Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

#### **8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ):**

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

##### *лицензионное программное обеспечение:*

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition;
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y;
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение);
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение);
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

##### *свободно-распространяемое программное обеспечение:*

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (<https://www.gimp.org/>)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение <https://loginom.ru/platform/pricing>)
- Inkscape (векторная графика) (<https://www.inkscape.org>)

#### *Электронно-библиотечная система*

- Электронная библиотечная система (ЭБС) IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>

#### *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- Электронная библиотека научных публикаций eLIBRARY (<https://elibrary.ru>)
- Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>)
- Архив научных журналов НЭИКОН (<https://arch.neicon.ru/xmlui/>)

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

Прохождение практики обеспечивается материально-техническими в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки) и/или структурных подразделений Университета, предназначенном для проведения практической подготовки, а также учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, а так же помещениями для самостоятельной работы обучающихся, оснащенными специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Проведение практики обеспечено материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

## **10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

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

## **11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачета.

Зачёт по производственной практике формируется на основе:

*Отчет по производственной практике:*

- **70-100** - выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальное задание учебной практики:

- осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;
- свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- правильно оформил отчет о прохождении учебной практики;
- имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе;

- **50-69** - выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальное задание учебной практики не в полном объеме:

- частично или не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения учебной практики выполнил или не выполнил спектр функций, которые частично или полностью не соответствуют области профессиональной деятельности;
- ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности неверно, не по существу;
- неправильно оформил отчет о прохождении учебной практики;
- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе;

**0 - 49** – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальное задание учебной практики:

- не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования;
- в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности;
- ответил на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности неверно, не по существу;
- неправильно оформил отчет о прохождении практики;
- имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе

**Итоговая форма контроля:**

**«Зачтено» - 50-100 баллов**

**«Не зачтено» - 0-49 баллов.**

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике***

<b>№ п/п</b>	<b>Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи</b>
Кейс-задача № 1	Задание 1. Какие особенности создания научно-исследовательских коллективов вы знаете? Задание 2. Назовите факторы эффективности работы научно-исследовательских коллективов. Задание 3. Обоснуйте актуальность научной задачи, поставленной вами в ходе выполнения индивидуального задания. Задание 4. Назовите цели и задачи практики.

№ п/п	Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи
	Задание 5. Раскройте содержание программы практики.
Кейс-задача № 2	<p>Задание 1. Перечислите формы взаимодействия научно-исследовательских коллективов.</p> <p>Задание 2. Сформулируйте основные требования к рабочему месту IT специалиста.</p> <p>Задание 3. Сформулируйте основные требования к безопасности рабочего места IT специалиста.</p> <p>Задание 4. Назовите основные правила техники безопасности при прохождении практики.</p> <p>Задание 5. Назовите информационные технологии, используемые для решения реальных задач управления производством в организации.</p>
Кейс-задача № 3	<p>Задание 1. Обоснуйте актуальность задачи автоматизации, поставленной Вами в ходе выполнения индивидуального задания.</p> <p>Задание 2. Расскажите об организационно-правовой форме организации, в которой проходила практика, ее отличительные особенности.</p> <p>Задание 3. Назовите рассмотренные Вами способы решения выявленной на предприятии проблемы. Каково Ваше предложение по решению исследуемой проблемы? Обоснуйте предлагаемый способ решения данной проблемы.</p> <p>Задание 4. Назовите технико-экономические показатели, которые можно улучшить, путем автоматизации исследуемого процесса (управления производством и пр.) или функциональной области.</p> <p>Задание 5. Какие способы приобретения ИС вы знаете?</p>
Кейс-задача № 4	<p>Задание 1. Какие подразделения существуют в организации, опишите их функционал.</p> <p>Задание 2. Опишите область деятельности организации, в которой проходила практика. Необходимо ли лицензирование этой деятельности?</p> <p>Задание 3. Охарактеризуйте методы и способы предупреждения конфликтов.</p> <p>Задание 4. Какие правила ведения здорового образа жизни вам известны?</p> <p>Задание 5. Какие существуют средства и методы укрепления индивидуального здоровья?</p>
Кейс-задача № 5	<p>Задание 1. Какова специфика работы в коллективе на объекте практики?</p> <p>Задание 2. Какие основные техники и методы создания системы организации времени для решения вопросов самоорганизации и самообразования вы использовали?</p> <p>Задание 3. Какова схема технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации об управлении производством в организации?</p> <p>Задание 4. Опишите состав информационных систем, используемых для автоматизации процессов управления производством в организации.</p> <p>Задание 5. Сформулируйте выводы, полученные Вами на основе анализа информации, полученной из научной литературы и глобальных компьютерных сетей, в соответствии с темой индивидуального задания.</p>

## Университет «Синергия»

Факультет \_\_\_\_\_  
(наименование факультета/ института)

Направление подготовки /специальность: \_\_\_\_\_

(код и наименование направления подготовки /специальности)

Профиль/специализация: \_\_\_\_\_

(наименование профиля/специализации)

Форма обучения: \_\_\_\_\_

(очная, очно-заочная, заочная)

### УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

НА \_\_\_\_\_  
(вид практики)

\_\_\_\_\_  
(тип практики)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(Шифр и № группы) \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося)

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
(наименование Профильной организации)

Срок прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на практику:**

<b>№ п/п</b>	<b>Виды работ</b>
1.	Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.
2.	Выполнение определенных практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам _____ (вид практики, тип практики)
2.1.	Кейс-задача № 1
2.2.	Кейс-задача № 2
2.3.	Кейс-задача № 3
2.4.	Кейс-задача № 4
2.5.	Кейс-задача № 5
3.	Систематизация собранного нормативного и фактического материала.
4.	Оформление отчета о прохождении практики.
5.	Защита отчета по практике.

Обучающийся индивидуальное задание получил

\_\_\_\_\_

(ФИО)

\_\_\_\_\_

(Подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Университет «Синергия»

Факультет \_\_\_\_\_  
(наименование факультета)

Направление подготовки /специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование направления подготовки /специальности)

Профиль/специализация: \_\_\_\_\_  
(наименование профиля/специализации)

Форма обучения: \_\_\_\_\_  
(очная, очно-заочная, заочная)

### ОТЧЕТ

ПО \_\_\_\_\_  
(вид практики)

\_\_\_\_\_   
(тип практики)

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Ответственное лицо  
от Профильной организации  
М.П. (при наличии) \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Москва 20\_\_г.

Практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений,  
навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики

№ п/п	Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи
Кейс-задача № 1	
Кейс-задача № 2	
Кейс-задача № 3	
Кейс-задача № 4	
Кейс-задача № 5	

Дата: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО обучающегося)

Декану факультета  
Университета «Синергия»

от \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ответственного лица  
от Профильной организации)

## СПРАВКА<sup>1</sup>

Дана

\_\_\_\_\_ в том, что  
(Ф.И.О. обучающегося полностью)  
он(а) действительно проходил(а)

\_\_\_\_\_ (наименование вида и типа практики)  
(\_\_\_\_\_ недели) в  
(количество недель)

\_\_\_\_\_ (наименование Профильной организации)

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Обучающийся(ая) \_\_\_\_\_ успешно  
прошел(а)

(фамилия, инициалы обучающегося)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

**Ответственное лицо от  
Профильной организации**  
М.П. (при наличии)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>1</sup> Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации

## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения  
(указать курс) (очной, очно-заочной, заочной)  
группы \_\_\_\_\_ по направлению подготовки/специальности \_\_\_\_\_,  
(шифр группы) (код, наименование направления подготовки/ специальности)  
профиль/ специализация \_\_\_\_\_,  
(наименование профиля/ специализации)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_  
(наименование вида и типа практики)  
с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года

### **I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

#### **Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

#### **Владение материалом (нужное отметить ✓):**

##### **Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

#### **Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):**

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

#### **Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):**

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

#### **Ответы на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):**

- дает аргументированные ответы на вопросы;
- дает ответы на вопросы по существу;
- дает ответы на вопросы не по существу;
- не может ответить на вопросы;

**Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**Аттестуемый продемонстрировал владение следующими профессиональными компетенциями:**

Код	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК ...	...	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий

**Примечание:**

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

**II. Показатели и критерии оценивания результатов практики**

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Выполнение индивидуального задания в соответствии с программой практики	30	
Оценка степени самостоятельности проведенного решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики	30	
Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных для решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики	40	
<b>Итоговая оценка:</b>	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)