

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

доц., к.э.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Л.В. Рудакова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

« 20 » 02 2025 г

Лист согласования рабочей программы практики

Программу составил (а)

Доцент, канд. техн. наук
(должность, уч. степень, звание)

12.02.2025

(подпись, дата)

В.В. Карасев

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

« 13 » 02 2025 г, протокол № 6

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н., проф.

(уч. степень, звание)

13.02.2025

(подпись, дата)

А.С. Будагов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц., к.э.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

13.02.2025

(подпись, дата)

Л.В. Рудакова

(инициалы, фамилия)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

вид практики

организационно-управленческая

тип практики

Код направления подготовки/ специальности	38.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Бизнес-информатика
Наименование направленности	Управление информационными ресурсами
Форма обучения	очная
Год приема	2025

Аннотация

Производственная организационно-управленческая практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки/ специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» направленность «Управление информационными ресурсами». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №82.

Цель проведения производственной организационно-управленческой практики:

- формирование у обучающихся навыков и умений организации, управления, сбора, анализа и использования информации для приобретения компетенций, необходимых для выполнения организационно-управленческой работы в области разработки информационного контента сайта предприятия (организации).

Задачи проведения производственной организационно-управленческой практики:

- закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения;
- изучение организационной структуры, бизнес-систем и бизнес-процессов на соответствующей базе практики (организации, или предприятия);
- приобретение конкретных знаний по решению организационно-управленческих задач в сфере разработки и управления информационным контентом.

Производственная организационно-управленческая практика обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»;

профессиональных компетенций:

ПК-1 «Способен участвовать в организации и управлении процессом создания контента сайта, информационного материала»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с задачами разработки, структурирования и управления информационным материалом.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Язык обучения русский.

1. ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Вид практики – производственная

1.2. Тип практики – организационно-управленческая

1.3. Форма проведения практики – проводится дискретно по виду практики.

1.4. Способы проведения практики – стационарная, выездная.

1.5. Место проведения практики – ГУАП, либо предприятия и организации в РФ, с которыми заключены договора о проведении производственных практик.

2. ЦЕЛЬ И ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

2.1. Цель проведения практики

Целью проведения производственной организационно-управленческой практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, ознакомление с опытом функционирования предприятия (организации) и проведения анализа его деятельности в целом, а также отделов и/или подразделений; приобретение профессиональных компетенций, знаний и умений, необходимых для выполнения организационно-управленческой работы, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области разработки информационного контента сайта предприятия (организации) и управления контентом.

2.2. В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.В.3 владеть навыками использования цифровых средств для решения поставленной задачи
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способен участвовать в организации и управлении процессом создания контента сайта, информационного	ПК-1.3.1 знать содержание и методы решения задач по созданию и редактированию контента, основы менеджмента ПК-1.У.1 уметь работать с большими объемами информации, вести документацию по проектам и работам ПК-1.В.1 владеть навыками планирования

	материала	работ по наполнению сайта, координации работы по созданию и редактированию контента
--	-----------	---

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика может базироваться на знаниях, умениях и навыках, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- «Информатика»;
- Коммуникативные практики;
- «Мировые информационные ресурсы»;
- «Электронная коммерция»;
- «Базы данных»;
- «Интернет-маркетинг»;
- Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- «Веб-технологии»;
- Учебная ознакомительная практика;
- «Управление проектами»;
- «Моделирование бизнес-процессов»;
- «Техническая обработка контента»;
- «Управление ИТ-сервисами и контентом»;
- «Электронный бизнес»;
- «Создание и анализ контента»;
- «Основы создания веб-сайта»;
- «Производственная аналитическая практика».

Результаты прохождения данной практики, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин и прохождения практик:

- «Управление жизненным циклом ИС»;
- «Архитектура предприятия»;
- «Рынки ИКТ и организация продаж»;
- «Информационные системы управления компанией»;
- «Проектирование информационных систем»;
- «Управление информационными ресурсами»;
- «Интернет-реклама»;
- «Web-статистика»;
- «Разработка SMM стратегии»;
- «Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика».

4. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность практики представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и продолжительность практики

Номер семестра	Трудоемкость, (ЗЕ)	Продолжительность практики в неделях (академ. часах)	Практическая подготовка, (академ. час)
1	2	3	4
6	6	4	160
Общая трудоемкость практики, ЗЕ	6	4	160

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачета.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

График (план) прохождения практики представлен в таблице 3.

Таблица 3 – График (план) прохождения практики

№ этапа	Содержание этапов прохождения практики
1.	Выдача индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности
2.	Выполнение индивидуального задания
2.1.	Знакомство и изучение структуры сайта предприятия (организации) и его контента
2.2.	Оценки посещаемости и изучение характеристик аудитории сайта. Выявление наиболее популярных страниц и наименее востребованных. Изучение оценок, жалоб и предложений посетителей сайта. Анализ эффективности обратной связи с аудиторией сайта. Выявление потребностей заказчика по контенту.
2.3.	Разработка страниц сайта и информационного контента в выбранной CMS системе.
3.	Оформление отчета по практике
4.	Проверка и защита отчета по практике

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики.

Отчет по практике составляется в соответствии с РДО ГУАП. СМК 3.161.

Бланки индивидуального задания и отзыва, образец оформления отчета, тексты заданий на практику и справочная информация располагаются в ЛМС и доступны в соответствующем разделе.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Состав оценочных средств приведен в таблице 4.

Таблица 4– Состав оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачет	Вопросы для оценки уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики
	Требования к оформлению отчета по практике

	Требования к содержательной части отчета по практики на основании индивидуального задания
--	---

7.2. Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от ГУАП в форме дифференцированного зачета в порядке, предусмотренном локальными нормативными актами ГУАП и в соответствии с критериями оценки уровня сформированности компетенций п.7.3 настоящей программы.

7.3. Для оценки критериев уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала, которая приведена в таблице 5. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 5 – Шкала оценки критериев уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся ясно и аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил материал при прохождении практики; – не четко излагает его и делает выводы; – содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета по практике;

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил материал при прохождении практики; – содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям к нему; – обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся не может аргументировано излагать материал; – отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при защите отчета по практике.

7.4. Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики представлен в таблице 6 (при наличии).

Таблица 6 – Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций

№ п/п	Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций	Код компетенции	Код индикатора						
1	<p>1. Выберите инструмент для визуализации данных</p> <p>1. Adobe Premiere Pro</p> <p>2. Tableau</p> <p>3. Notepad++.</p> <p>4. Dr. Web.</p> <p>2. Выберите инструменты для управления контентом сайта</p> <p>1. WordPress</p> <p>2. Matlab</p> <p>3. 1С-Битрикс</p> <p>4. Amadeus Pro</p> <p>3. Приведите в соответствие программные инструменты и их назначение</p> <table><tr><td>А. Инструмент подготовки презентаций</td><td>1. Tilda Publishing</td></tr><tr><td>Б. Конструктор сайтов</td><td>2. Google Slides</td></tr><tr><td>В. Инструмент анализа статистики сайта</td><td>3. Яндекс.Вордстат</td></tr></table>	А. Инструмент подготовки презентаций	1. Tilda Publishing	Б. Конструктор сайтов	2. Google Slides	В. Инструмент анализа статистики сайта	3. Яндекс.Вордстат	УК-2	УК-2.В.3
А. Инструмент подготовки презентаций	1. Tilda Publishing								
Б. Конструктор сайтов	2. Google Slides								
В. Инструмент анализа статистики сайта	3. Яндекс.Вордстат								

	<table><tr><td>Г. Инструмент составления семантического ядра сайта</td><td>4. Яндекс-Метрика</td></tr></table> <p>4. Расположите уровни взаимодействия систем в модели OSI в порядке возрастания степени абстракции</p> <ol style="list-style-type: none">1. Физический уровень2. Прикладной уровень3. Сетевой уровень4. Сеансовый уровень5. Представительный уровень6. Транспортный уровень7. Канальный уровень <p>5. Перечислите основные атрибуты цифрового сервиса</p>	Г. Инструмент составления семантического ядра сайта	4. Яндекс-Метрика								
Г. Инструмент составления семантического ядра сайта	4. Яндекс-Метрика										
2	<p>1. Выберите правильное определение показателя ROI</p> <ol style="list-style-type: none">1. Это количество кликов в единицу времени.2. Это количество уникальных посетителей.3. Это доход, полученный с рекламной кампании, по сравнению с общим объемом инвестиций в продвижение.4. Это затраты на разработку сайта. <p>2. Среди приведенных показателей выберите показатели, которые могут служить метриками эффективности контента</p> <ol style="list-style-type: none">1. Количество слов в семантическом ядре.2. Проведенное время на странице3. Количество просмотров.4. Отношение прибыли к затратам на разработку сайта. <p>3. Поставьте в соответствие метрики и соответствующие им показатели</p> <table><tr><td>А. Метрика производительности команды</td><td>1. Конверсия</td></tr><tr><td>Б. Метрика эффективности контента</td><td>2. Time to lead (TTL) — время производства</td></tr><tr><td>В. Метрика оценки эффективности рекламы</td><td>3. Индекс цитирования</td></tr><tr><td>Г. Метрика программного кода</td><td>4. Среднее число строк, содержащих исходный код для функций (классов, файлов)</td></tr></table>	А. Метрика производительности команды	1. Конверсия	Б. Метрика эффективности контента	2. Time to lead (TTL) — время производства	В. Метрика оценки эффективности рекламы	3. Индекс цитирования	Г. Метрика программного кода	4. Среднее число строк, содержащих исходный код для функций (классов, файлов)	ПК-1	ПК-1.3.1
А. Метрика производительности команды	1. Конверсия										
Б. Метрика эффективности контента	2. Time to lead (TTL) — время производства										
В. Метрика оценки эффективности рекламы	3. Индекс цитирования										
Г. Метрика программного кода	4. Среднее число строк, содержащих исходный код для функций (классов, файлов)										

	<p>4. Расположите в правильной последовательности шаги по организации работы команды по созданию контента</p> <ol style="list-style-type: none">1. Распределение задач по этапам производства2. Аудит форматов контента3. Постановка задач для каждого формата4. Внедрение и итерация5. Назначение ролей и обязанностей <p>5. Дайте определение показателю KPI.</p>				
3	<p>1. Выберите вариант, при котором выборка будет репрезентативной</p> <ol style="list-style-type: none">1. Объем выборки сопоставим с объемом генеральной совокупности2. Объем выборки составляет не менее 10% от объема генеральной совокупности.3. Выборка содержит граничные и пиковые значения генеральной совокупности4. Структура выборки совпадает со структурой генеральной совокупности по основным характеристикам отбора <p>2. Среди приведенных инструментов выберите планировщики задач для организации информации в работе по проекту</p> <ol style="list-style-type: none">1. Мои дела: Планировщик задач2. Matlab3. Microsoft To-Do4. Microsoft PowerPoint.5. Google Календарь6. Trello7. Any.do <p>3. Сопоставьте описание с соответствующей архитектурой хранения данных</p> <table><tr><td>А. Единое хранилище для всех данных, на основе которых компания формирует отчёты и принимает решения. Файлы сгруппированы по областям применения и расположены по хронологии. Например, для интернет-магазина, собраны данные обо всех клиентах, транзакциях и подразделениях. Данные поступают по</td><td>1. Озера данных (Data Lake)</td></tr></table>	А. Единое хранилище для всех данных, на основе которых компания формирует отчёты и принимает решения. Файлы сгруппированы по областям применения и расположены по хронологии. Например, для интернет-магазина, собраны данные обо всех клиентах, транзакциях и подразделениях. Данные поступают по	1. Озера данных (Data Lake)	ПК-1	ПК-1.У.1
А. Единое хранилище для всех данных, на основе которых компания формирует отчёты и принимает решения. Файлы сгруппированы по областям применения и расположены по хронологии. Например, для интернет-магазина, собраны данные обо всех клиентах, транзакциях и подразделениях. Данные поступают по	1. Озера данных (Data Lake)				

	<p>принципу ETL : сначала извлекаются, затем трансформируются, а потом загружаются в едином формате.</p>			
	<p>Б. Не имеет единого формата и чёткой структуры. Порядок действий: извлечение, загрузка в базу и трансформация в формат, который подходит для текущих задач. Напоминает виртуальный диск, где хранятся тексты, фото и PDF, а база данных — это таблица, где все они перечислены.</p>	<p>2. Реляционная СУБД</p>		
	<p>В Данные организованы в виде таблиц, которые связаны между собой ключами, а для запросов используют язык SQL. Например, строки — это события (просмотры страниц), а колонки — параметры (переходы с мобильных устройств).</p>	<p>3 Нереляционная СУБД</p>		
	<p>Г. Данные преобразуются не в связанные друг с другом таблицы, а хранятся по другой схеме. Это позволяет быстро помещать и извлекать нужную информацию из хранилища, а также запускать высоконагруженные приложения.</p>	<p>4. Хранилище данных (Data Warehouse)</p>		
	<p>4. Расположите следующие документы по порядку в соответствии с этапами разработки сайта</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Акт на выполненные работы. 2. Техническое задание. 3. Протокол о намерениях. 4. Договор на разработку сайта. 			

	5. Дайте определение понятию «техническое задание».										
4	<p>1. Выберите метод планирования работ, использующий столбчатые диаграммы (гистограммы)</p> <p>1. Диаграмма Ганта 2. Сетевая PERT-диаграмма 3. Диаграмма Ишикавы 4. Распределение Бенфорда</p> <p>2. Среди приведенных инструментов выберите планировщики задач для организации информации в работе по проекту</p> <p>1. Мои дела: Планировщик задач 2. Matlab 3. Microsoft To-Do 4. Microsoft PowerPoint. 5. Google Календарь 6. Trello 7.Any.do</p> <p>3. Сопоставьте описание с соответствующим видом планирования</p> <table><tr><td>А. Сфокусировано на актуальных потребностях, проблемах и задачах. Рассчитывается на период до одного года: неделя, месяц, квартал, полгода.</td><td>1. Оперативное планирование</td></tr><tr><td>Б. Фокусируется на долгосрочных целях. Рассчитывается на годы вперед: пять, десять, двадцать лет.</td><td>2. Краткосрочное планирование</td></tr><tr><td>В Дорожная карта компании. Затрагивает срок от трёх до пяти лет. Позволяет увидеть картину целиком и задать общий вектор развития.</td><td>3 Долгосрочное планирование</td></tr><tr><td>Г. Фактическое управление всеми операционными процессами. Обеспечивает слаженную и бесперебойную работу компании. Рассчитывается на день, неделю, месяц.</td><td>4. Стратегическое планирование</td></tr></table>	А. Сфокусировано на актуальных потребностях, проблемах и задачах. Рассчитывается на период до одного года: неделя, месяц, квартал, полгода.	1. Оперативное планирование	Б. Фокусируется на долгосрочных целях. Рассчитывается на годы вперед: пять, десять, двадцать лет.	2. Краткосрочное планирование	В Дорожная карта компании. Затрагивает срок от трёх до пяти лет. Позволяет увидеть картину целиком и задать общий вектор развития.	3 Долгосрочное планирование	Г. Фактическое управление всеми операционными процессами. Обеспечивает слаженную и бесперебойную работу компании. Рассчитывается на день, неделю, месяц.	4. Стратегическое планирование	ПК-1	ПК-1.В.1
А. Сфокусировано на актуальных потребностях, проблемах и задачах. Рассчитывается на период до одного года: неделя, месяц, квартал, полгода.	1. Оперативное планирование										
Б. Фокусируется на долгосрочных целях. Рассчитывается на годы вперед: пять, десять, двадцать лет.	2. Краткосрочное планирование										
В Дорожная карта компании. Затрагивает срок от трёх до пяти лет. Позволяет увидеть картину целиком и задать общий вектор развития.	3 Долгосрочное планирование										
Г. Фактическое управление всеми операционными процессами. Обеспечивает слаженную и бесперебойную работу компании. Рассчитывается на день, неделю, месяц.	4. Стратегическое планирование										

	<p>4. Расположите следующие документы по порядку в соответствии с этапами разработки сайта</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Акт на выполненные работы. 2. Техническое задание. 3. Протокол о намерениях. 4. Договор на разработку сайта. <p>5. Вы обслуживаете сайт банковских услуг. Ваша основная задача – продвижение услуги оформления кредитной карты. В течении месяца на сайт зашли 34567 человек, 276 из них авторизовались и заполнили форму заявки на получение карты. Рассчитайте конверсию вашего сайта</p>		
--	--	--	--

ПРИМЕЧАНИЕ. Ключи правильных ответов размещены в приложении к РПД. Система оценивания тестовых заданий:

1. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

2. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов.

3. Задание закрытого типа на установление соответствия. Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

4. Задание закрытого типа на установление последовательности. Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

5. Задание открытого типа с развернутым ответом. Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов компетенций:

– МДО ГУАП. СМК 3.165 «Методические рекомендации о разработке фонда оценочных средств образовательных программ высшего образования»;

– МДО ГУАП. СМК 2.77 «Положение о модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы обучающихся в ГУАП».

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПЕЧАТНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И
ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

8.1. Печатные и электронные учебные издания

Перечень печатных и электронных учебных изданий, необходимой для проведения практики, приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://reader.lanbook.com/book/417800#108	Баланов А. Н. Цифровое понимание. Создание, влияние и будущее технологий : учебник для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 452 с.	Электронная библиотека «Лань»
https://reader.lanbook.com/book/428081#522	Баланов А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 616 с.	Электронная библиотека «Лань»
https://e.lanbook.com/book/404333	Каширина, А. М. Управление информационными ресурсами и контентом : учебное пособие / А. М. Каширина. — Новосибирск : НГТУ, 2023. — 72 с.	Электронная библиотека «Лань»
https://e.lanbook.com/book/275849	Александров, Д. В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы: учебное пособие / Д. В. Александров. — Москва : Финансы и статистика, 2022. — 225 с.	Электронная библиотека «Лань»

8.2. Электронные образовательные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики, представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

URL адрес	Наименование
new.guap.ru	сайт ГУАП

lms.guap.ru	Единая электронная образовательная среда
lib.aanet.ru	Главная (библиотека)
Минобрнауки.рф	Министерство образования и науки Российской Федерации

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

9.1. Перечень программного обеспечения

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9.2. Перечень информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА,
НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, представлено в таблице 11.

Таблица 11 – Материально-техническая база

№ п/п	Наименование материально-технической базы
1.	Учебные и научные лаборатории кафедры № 82
2.	Производственные помещения предприятия
...	

Лист внесения изменений в рабочую программу практики

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой