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)
«27» июня 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

вид практики

аналитическая

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	2024

Санкт-Петербург – 2024

Лист согласования рабочей программы практики

Программу составил (а)

Доцент, канд. техн. наук (должность, уч. степень, звание) 19.06.2024 (подпись, дата) В.В. Карасев (инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

« 20 » июня 2024 г, протокол № 11

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н.,доц. (уч. степень, звание) 20.06.2024 (подпись, дата) А.С. Будагов (инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц.,к.э.н.,доц. (должность, уч. степень, звание) 20.06.2024 (подпись, дата) Л.В. Рудакова (инициалы, фамилия)

Аннотация

Производственная аналитическая 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 аналитической практики:

– закрепление и углубление полученных в процессе обучения теоретических знаний, а также овладение практическими навыками консультирования по вопросам управления информационными ресурсами сайта предприятия (организации).

Задачи проведения производственной аналитической практики:

– овладение терминологией и ключевыми параметрами веб-статистики;

– приобретение практических навыков работы с системами CMS;

– приобретение навыков анализа посещаемости сайта, выявление наиболее популярных страниц, определение обобщенных характеристик аудитории сайта;

– развитие навыков обработки результатов аналитической деятельности, представления документации и отчетов,

– формирование и разработка предложений по совершенствованию сайта предприятия (организации).

Производственная аналитическая практика обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

УК-9 «Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах»;

профессиональных компетенций:

ПК-2 «Способен проводить анализ и оценку контента или информационного материала путем изучения информационных потребностей посетителей сайта»,

ПК-3 «Способен подготовить отчетность по сайту»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с управлением информационными ресурсами предприятия (организации).

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 –аналитическая

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 аналитической практики является получение обучающимися необходимых профессиональных умений, навыков и опыта профессиональной деятельности в области бизнес-информатики, предоставление возможности обучающимся развить и продемонстрировать профессиональные навыки в области управления сетевыми информационными ресурсами предприятия (организации), ознакомление обучающихся с перспективными технологиями управления информационными ресурсами.

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-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.В.1 владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способен проводить анализ и оценку контента или информационного материала путем изучения информационных потребностей посетителей сайта	ПК-2.З.1 знать терминологию и ключевые параметры веб-статистики, основные принципы и методы сбора статистики посещаемости веб-сайтов ПК-2.У.1 уметь использовать популярные сервисы для оценки посещаемости и характеристик аудитории сайта; настраивать и эксплуатировать системы управления контентом и социальные сети для оценки посещаемости ПК-2.В.1 владеть навыками общего анализа посещаемости сайта, в том числе с использованием инструментальных средств,

		определения обобщенных характеристик аудитории сайта, анализом оценки, замечаний, жалоб и предложений посетителей сайта, выработкой решения (рекомендации) по наполнению сайта контентом
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способен подготовить отчетность по сайту	ПК-3.З.1 знать требования к оформлению документации, отчетов ПК-3.У.1 уметь анализировать и обобщать информацию, составлять отчеты в популярных текстовых редакторах ПК-3.В.1 владеть навыками документирования работ по управлению информационными ресурсами сайта, фиксированию результатов выполнения заданий, проектной информацией, а также обработкой результатов аналитической деятельности

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».

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

- «Управление проектами»;
- «Моделирование бизнес-процессов»;
- «Техническая обработка контента»;
- «Управление ИТ-сервисами и контентом»;
- «Электронный бизнес»;
- «Создание и анализ контента»;
- «Основы создания веб-сайта»;
- «Производственная организационно-управленческая 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

4	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
2.3.	Разработка решений по модернизации сайта, повышению эффективности управления контентом и обратной связи
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 https://lms.guap.ru/login/index.php.

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 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 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично»	– 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»	– 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»	– обучающийся усвоил материал при прохождении практики; – не четко излагает его и делает выводы; – содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему;

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
	– обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – 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»	– 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	1. Назовите документ, определяющий принципы обеспечения доступности для людей с инвалидностью и иных лиц с ограничениями жизнедеятельности 2. Перечислите действия, которые запрещены по отношению к инвалиду по зрению 3. Расскажите о принципах построения информационных систем для лиц с ограниченными способностями и их содержание. 4. Назовите номера групп инвалидности в порядке возрастания степени расстройства функций организма. 5. Перечислите утвержденные уровни соответствия интернет-ресурса требованиям стандарта ГОСТ Р 70177— 2022.	УК-9	УК-9.В.1
2	1. Назовите инструменты, предназначенные для сбора ключевых параметров веб-статистики 2. Расскажите об инструментах, с помощью которых можно собрать ключевые параметры	ПК-2	ПК-2.З.1

	веб-статистики 3. Расскажите о параметрах веб-статистики и области их применения 4. Как рассчитать величину конверсии сайта? 5. Это представляет собой упорядоченный набор слов, их морфологических форм и словосочетаний, которые в целом характеризуют вид деятельности, товары или услуги, предлагаемые сайтом. Имеет центральное ключевое слово с высокой частотой использования, а все остальные ключевые слова в нём ранжируются по мере убывания частоты. Опишите, как можно представить его графически.		
3	1. Назовите инструменты, предназначенные для сбора ключевых параметров веб-статистики 2. Расскажите об инструментах, с помощью которых можно собрать ключевые параметры веб-статистики. 3. Расскажите о параметрах веб-статистики и области их применения 4. Опишите действия по установке системы CMS вручную на виртуальный хостинг в правильной последовательности. 5. Дайте определение информационной системе, используемой для организации процесса создания, редактирования и управления содержимым. Перечислите ее основные функции.	ПК-2	ПК-2.У.1
4	1. Назовите известные вам инструменты, являющиеся системой управления контентом 2. Назовите инструменты, с помощью которых можно собрать ключевые параметры веб-статистики. 3. Расскажите о параметрах веб-статистики и области их применения 4. Опишите этапы проекта по разработке сайта в правильной последовательности. 5. Дайте определение понятию «конверсия».	ПК-2	ПК-2.В.1
5	1. Назовите документ, определяющий правила оформления отчетов по НИР. 2. Перечислите документы, определяющие правила оформления технического задания на разработку автоматизированных систем и программного обеспечения. 3. Опишите ГОСТы в соответствии с областью их применения. 4. Расположите документы разработчика по порядку в соответствии с этапами разработки сайта. 5. Дайте определение понятию «техническое задание».	ПК-3	ПК-3.З.1

6	1. Назовите метод, который вы будете использовать для анализа нечисловой информации. 2. Перечислите методы, относящиеся к методам интеллектуального анализа данных. 3. Расскажите о программных инструментах и областях их применения. 4. Расположите следующие структурные элементы отчета по порядку в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 . 5. Перечислите данные, которые вы представите в ежемесячном отчете по продвижению сайта.	ПК-3	ПК-3.У.1
7	1. Перечислите данные, которые вы не будете указывать в ежемесячном отчете по продвижению сайта. 2. Перечислите методы, относящиеся к методам интеллектуального анализа данных. 3. Назовите параметры веб-статистики и область их применения 4. Расположите следующие структурные элементы отчета по порядку в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 . 5. Расскажите, в чем сущность OLAP технологии. Перечислите компоненты OLAP-технологии.	ПК-3	ПК-3.В.1

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов компетенций: - РДО ГУАП. СМК 3.76; РДО ГУАП. СМК 2.77

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://e.lanbook.com/book/257285	Моргунов, А. В. Управление Веб-технологиями, сервисами и контентом: учебное пособие / А. В. Моргунов — Новосибирск: СибГУТИ, 2021. — 88 с.	
https://e.lanbook.com/book/282521	Сергеев, А. Н. Создание сайтов на основе WordPress / А. Н. Сергеев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 120 с.	

https://e.lanbook.com/book/392993	Янцев, В. В. Web-программирование на Python: учебное пособие для вузов / В. В. Янцев. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 180 с.	

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
https://e.lanbook.com/	ЭБС Лань
https://urait.ru/	ЭБС ЮРАЙТ
https://pro.guap.ru/	ЭИОС ГУАП «Личный кабинет»
https://znanium.com/	Научно-образовательный портал Znanium!
https://lms.guap.ru/login/index.php	Система дистанционного обучения LMS ГУАП

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
1.	Microsoft Windows OS Договор №1303-3 от 30.12.2019
2.	Microsoft Office 2016 Договор №278 от 18.06.2020

9.2. Перечень информационных справочных систем

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

Таблица10 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	КонсультантПлюс (https://www.consultant.ru/)
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/)

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