

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)

«_25_» ____ февраля ____ 2026__ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
вид практики

технологическая (проектно-технологическая)
тип практики

Код направления подготовки/ специальности	38.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Бизнес-информатика
Наименование направленности/ специализации	Управление информационными ресурсами
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Санкт-Петербург –2026__

Лист согласования рабочей программы практики

Программу составил (а)

Доц.к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

18.02.2026

В.В.Карасев

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

«_19_» ____ 02 ____ 2026__ г, протокол № ____ 7 ____

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н., проф.

(уч. степень, звание)

(подпись, дата)

19.02.2026

А.С. Будагов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц., к.э.н., доц.

(должность, уч. степень,
звание)

(подпись, дата)

19.02.2026

Л.В. Рудакова

(инициалы, фамилия)

Аннотация

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

Цель проведения производственной технологической (проектно-технологической) практики:

- закрепление и углубление полученных в процессе обучения теоретических знаний, а также овладение практическими навыками разработки и модернизации сайта предприятия (организации).

Задачи проведения производственной технологической (проектно-технологической) практики:

- приобретение практических навыков работы с системами CMS;
- приобретение практических навыков работы с конструкторами сайтов;
- изучение способов разработки семантического ядра сайта;
- изучения технологий SEO;
- приобретение навыков web-программирования и разработки исполняемого кода на страницах сайта;
- развитие навыков обработки результатов аналитической деятельности, представления документации и отчетов;
- формирование и разработка предложений по совершенствованию сайта предприятия (организации).

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ПК-7 «Способен проводить организацию работ по изменению структуры сайта с использованием современных методов и программного инструментария»,

ПК-8 «Способен обеспечивать поддержку процессов модернизации, проектирования и продвижения сайта при помощи различных технологий»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с разработкой, модернизацией и продвижением сайта организации при помощи современных технологий.

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

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения русский.

1. ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Вид практики – производственная

1.2. Тип практики –технологическая (проектно-технологическая)

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 технологической (проектно-технологической) практики является получение обучающимися необходимых профессиональных умений, навыков и опыта профессиональной деятельности в области бизнес-информатики, закрепление и углубление полученных в процессе обучения теоретических знаний, овладение практическими навыками разработки, модернизации и продвижения сайта предприятия (организации), способами разработки семантического ядра сайта и технологиями web-программирования.

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
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способен проводить организацию работ по изменению структуры сайта с использованием современных методов и программного инструментария	ПК-7.У.1 уметь работать с широко распространенными и специализированными системами управления контентом ПК-7.В.1 владеть навыками выявления необходимости изменения структуры сайта или его разделов; изменения структуры сайта с помощью системы управления контентом - создание новых разделов, подразделов; перемещения информационных ресурсов в новые разделы, удаление из существующих разделов
Профессиональные компетенции	ПК-8 Способен обеспечивать поддержку процессов модернизации, проектирования и продвижения сайта при помощи различных технологий	ПК-8.3.1 знать основные процессы и методы разработки веб-сайтов, основные понятия и методы поисковой оптимизации ПК-8.У.1 уметь формулировать требования к структуре и сервисам веб-сайта, моделировать (описывать) бизнес-процессы ПК-8.В.1 владеть навыками формирования предложений по развитию сайта, поддерживать процессы проектирования сайта и анализа требований пользователей, бизнес-

		требований, существующей структуры и содержания веб-сайта
--	--	---

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»;
- «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 организационно-управленческая практика».

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

- «Производственная преддипломная практика»;
- «Государственная Итоговая Аттестация»;
- «Защита выпускной квалификационной работы».

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
8	3	108	20

Общая трудоемкость практики, ЗЕ	3	108	20
---------------------------------	---	-----	----

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 и изучение аудитории сайта. Анализ пожеланий заказчика по модернизации или разработке сайта. Изучение оценок, жалоб и предложений посетителей сайта. Составление плана работ по разработке (модернизации) сайта предприятия (организации).
2.3.	Разработка (модернизация) структуры сайта, разработка необходимых страниц, исполняемого кода и процедур, формирование семантического ядра, выбор способа продвижения сайта.
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 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»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – глубоко 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»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – усвоил материал при прохождении практики; – не четко излагает его и делает выводы;

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
	<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему; – 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»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. Чем отличаются шаблоны веб-страниц от тем? 2. Какие вы знаете системы управления контентом? 3. Перечислите основные типы CMS. 4. Перечислите этапы рабочего процесса CMS в правильной последовательности. 5. Опишите, что такое система управления контентом и из каких компонентов она состоит.	ПК-7	ПК-7.У.1
2	1. Чем отличаются шаблоны веб-страниц от тем? 2. При каких условиях структуру сайта можно признать удачной? 3. Какие вы знаете структуры данных? 4. Расположите фрагменты структуры заданного веб-сайта в логичной последовательности согласно связи типа «родственные узлы»	ПК-7	ПК-7.В.1

	(предок, потомок). 5. Опишите, в каких случаях рекомендуется использовать для сайта табличную структуру. Приведите пример многостраничного документа, для которого хорошо подходит табличная структура организации страниц.		
3	1. Дайте определение поисковой оптимизации. 2. Назовите параметры сайта, которые учитывают поисковые системы при вычислении релевантности сайта. 3. По каким типам факторов группируются показатели сайта? 4. Расположите проектные документы по порядку в соответствии с этапами разработки сайта. 5. Дайте определение понятию «релевантность».	ПК-8	ПК-8.3.1
4	1. Перечислите нотации, которую вы сможете использовать для моделирования бизнес-процессов в процессном подходе. 2. При каких обстоятельствах структуру сайта можно признать удачной? 3. Какие вы знаете элементы веб-страниц? 4. Расположите проектные документы по порядку в соответствии с этапами разработки сайта. 5. Дайте определение понятию «веб-сервис».	ПК-8	ПК-8.У.1
5	1. Назовите метод сбора требований пользователей, для которого не нужно непосредственного контакта с ними. 2. При каких обстоятельствах структуру сайта можно признать удачной? 3. Перечислите основные типы требований пользователей. 4. Перечислите последовательность шагов по организации работы команды по созданию контента 5. Дайте определение понятию «техническое задание».	ПК-8	ПК-8.В.1

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

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/404333 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Каширина, А. М. Управление информационными ресурсами и контентом: учебное пособие / А. М. Каширина. — Новосибирск: НГТУ, 2023. — 72 с.	
https://e.lanbook.com/book/282521 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	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/206879 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Диков А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 188 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://pro.guap.ru/	Элементы электронного курса размещены внутри по ЭИОС ГУАП «Интегрированная среда обучения»
https://lms.guap.ru	Мультимедийные презентации по дисциплине размещены в системе дистанционного обучения 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
	Программные средства общего назначения
1	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» (https://pro.guap.ru/) разработана сотрудниками ГУАП (введена в эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке https://guap.ru/it/system/iso
2	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» (https://guap.ru/), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию

	Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)
3	Microsoft Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)
4	LibreOffice 5 (Лицензия LGPLv3)
5	MozillaFirefox(лицензии GPL/LGPL/MPL)
6	VLC mediaplayer (Лицензия: GNU LesserGeneralPublicLicense v2.1+)

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
	Электронные библиотечные ресурсы и системы
1	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4	ЭБС Znanium (https://znanium.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
5	Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
6	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (https://cyberleninka.ru/), свободный доступ
	Информационные и справочно-правовые системы
1	"Консультант Плюс" (www.consultant.ru) сетевая версия для образовательных организаций, доступ по IP -адресам ГУАП

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