

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

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ

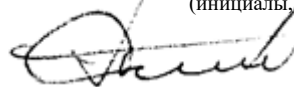
Руководитель направления

проф., д. пед. н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

А.Г. Степанов

(инициалы, фамилия)



(подпись)

« 22 » июня _____ 2023 __ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
вид практики

организационно-управленческая
тип практики

Код направления подготовки/ специальности	09.04.03
Наименование направления подготовки/ специальности	Прикладная информатика
Наименование направленности	Корпоративные информационные системы
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург – 2023

Лист согласования рабочей программы практики

Программу составил (а)

Доцент, канд.техн.наук



Карасев В.В.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

(инициалы, фамилия)

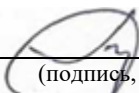
Программа одобрена на заседании кафедры № 82

« 18 » мая _____ 2023 __ г, протокол № 10 _____

Заведующий кафедрой № 82

Д.Э.Н., доц.

(уч. степень, звание)



(подпись, дата)

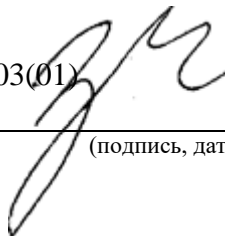
А.С. Будагов

(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 09.04.03(01)

Ст преподаватель

(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата)

Н.В. Зуева

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц., к.э.н., доц.



Л.В. Рудакова

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Производственная организационно-управленческая практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки/ специальности 09.04.03 «Прикладная информатика» направленность «Корпоративные информационные системы». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №82.

Цель проведения производственной практики:

- формирование у магистрантов навыков и умений организации и управления, сбора, анализа и использования информации для приобретения компетенций, необходимых для выполнения организационно-управленческой работы в области разработки и внедрения корпоративных информационных систем.

Задачи проведения производственной практики:

- закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения;
- изучение организационной структуры, бизнес-систем и бизнес-процессов на соответствующей базе практики (организации и предприятия);
- приобретение конкретных знаний по решению организационно-управленческих задач в сфере разработки и внедрения корпоративных информационных систем;
- сбор материала для подготовки научных докладов, обоснованного выбора темы магистерской диссертации и сбора фактографического материала в рамках тематики магистерской диссертации.

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

ПК-1 «Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к информационной системе и возможности их реализации в информационной системе»,

ПК-4 «Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных информационных систем в соответствии со стратегией развития предприятий»,

ПК-5 «Способность управлять программно-техническими, технологическими ресурсами»,

ПК-6 «Способность управлять этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с задачами организации и управления процессом разработки и внедрения корпоративных информационных систем.

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, либо 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 магистранта, ознакомление с опытом функционирования предприятия и проведения научно-исследовательской работы по анализу деятельности предприятия в целом, отделов и/или подразделений; приобретение магистрантом профессиональных компетенций, знаний и умений, необходимых для выполнения организационно-управленческой работы, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области разработки и внедрения корпоративных информационных систем.

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-1 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к информационной системе и возможности их реализации в информационной системе	ПК-1.В.1 владеть методами организационного и технологического обеспечения реализации требований заказчика к информационной системе и оценкой возможности их реализации в информационной системе
Профессиональные компетенции	ПК-4 Способность формировать стратегию информатизации	ПК-4.В.1 владеть навыками формирования и согласования стратегических целей организации в области ИТ

	прикладных процессов и создания прикладных информационных систем в соответствии со стратегией развития предприятий	
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способность управлять программно-техническими, технологическими ресурсами	ПК-5.В.1 владеть навыками выбора инструментальных средств разработки программного обеспечения
Профессиональные компетенции	ПК-6 Способность управлять этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных в организации	ПК-6.В.1 владеть навыками составление реестра задач и процессов, для которых могут быть эффективно применены методы и инструменты анализа больших данных

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:

- «Архитектура предприятий и ИС»,
- «Интеллектуальный анализ данных»,
- «Современные технологии разработки ПО»,
- «Методы и технологии проектирования ИС»,
- «Корпоративные информационные системы»,
- «Интернет-программирование»,
- «Информационно-аналитические исследования»,
- «Управление ИТ-проектами»,
- «Математические методы и модели принятия решений».

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».

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.	<i>Выдача индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности</i>
2.	<i>Выполнение индивидуального задания</i>
2.1.	<i>Изучение состояния объекта исследования. Определение плана работ.</i>
2.2.	<i>Ознакомление с конкретным предприятием (организацией), анализ структуры и системы управления предприятия, специфических аспектов деятельности.</i>
2.3.	<i>Аналитическая работа. Систематизация и анализ полученного материала, выявление проблем и критических мест в бизнес-процессах предприятия (организации), формулировка предложений по совершенствованию деятельности.</i>
2.4.	<i>Обработка полученных результатов.</i>
3.	<i>Оформление отчета по практике</i>
4.	<i>Проверка и защита отчета по практике</i>

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 по адресу: <https://lms.guap.ru/new/course/view.php?id=4895>.

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 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«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.

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
	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; – 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	Проведите оценку реализуемости проекта по модернизации информационной системы предприятия.	ПК-1	ПК-1.В.1
2	Определите основные этапы разработки информационной системы предприятия.	ПК-4	ПК-4.В.1
3	Выберите интегрированную среду разработки для решения задач по модернизации информационной системы предприятия. Обоснуйте свой выбор.	ПК-5	ПК-5.В.1
4	Выберите метод обработки и анализа больших данных для задач предприятия.	ПК-6	ПК-6.В.1

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»;
- Учебные и производственные практики при подготовке по прикладной и бизнес-информатике: Учеб.-метод. пособие / Под общей ред. А. Г. Степанова. – СПб.: ГУАП, 2017. – 173 с.

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/176532	Гантц, И. С. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / И. С. Гантц. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 68 с.	Электронная библиотека «Лань»
https://e.lanbook.com/book/161378	Лихолетов, В. В. Управление организацией (предприятием) : учебное пособие / В. В. Лихолетов. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2020. — 264 с.	Электронная библиотека «Лань»
https://e.lanbook.com/book/147959	Бойко, О. Е. Бизнес-планирование в ИТ-системах : учебное пособие / О. Е. Бойко. — Москва : МИСИС, 2020. — 52 с. —	Электронная библиотека «Лань»
https://e.lanbook.com/book/163874	Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 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.guar.ru	сайт ГУАП
lms.guar.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