

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

  
 А.П. Ястребов  
(инициалы, фамилия)  
 проф. д.т.н. проф.  
(должность, уч. степень, звание)

(подпись)  
 «25» 06 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Производственная преддипломная практика»**

Код направления/специальности	38.03.05
Наименование направления/специальности	Бизнес-информатика
Наименование направленности	Архитектура предприятия
Форма обучения	заочная

Санкт-Петербург 2020 г.

**Лист согласования**

Программу составил(а)

  
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

«25» 05 2020 г. протокол № 11

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н., доц.

«25» 05 2020 г.

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

инициалы, фамилия

А.С. Будагов

Ответственный за ОП ВО 38.03.05(02)

доц., к.э.н., доц.

должность, уч. степень, звание

Л.В. Рудакова

подпись, дата

инициалы, фамилия

Заместитель директора института (факультета) № 8 по методической работе

доц., к.э.н., доц.

должность, уч. степень, звание

Л.Г. Фетицова

подпись, дата

инициалы, фамилия

## Аннотация

Производственная преддипломная практика входит в базовую часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению/специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» направленность «Архитектура предприятия». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №82.

Производственная преддипломная практика обеспечивает формирование у выпускника следующих общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»;

ОПК-3 «способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях»;

профессиональных компетенций:

ПК-1 «проведение анализа архитектуры предприятия»;

ПК-2 «проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий»;

ПК-3 «выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом»;

ПК-5 «проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий»;

ПК-12 «умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия»;

ПК-13 «умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов»;

ПК-14 «умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»;

ПК-15 «умение проектировать архитектуру электронного предприятия»;

ПК-16 «умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов».

Целью практики является окончательный выбор объекта и предмета исследования в выпускной квалификационной работе и используемых методов решения задач. Производственная преддипломная практика проводится для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Кроме этого, практика обеспечивает у студента формирование набора обязательных профессиональных компетенций.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практика (стационарная) в ГУАП, СПИИРАН, НПО Ленинец и др. в соответствии с заключенными договорами, самостоятельную работу студента, консультации.

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.

## 1 ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- 1.1 Вид практики – производственная (преддипломная практика)
- 1.1 Тип производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
- 1.2 Форма проведения практики – проводится дискретно по виду практики (семестр 10)
- 1.3 Способы проведения практики – стационарная
- 1.4 Место проведения практики ГУАП и профильные организации, с которыми заключен договор на практику.

## 2 ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

### ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 2.1 Цель проведения практики

Целью проведения производственной преддипломной практики является окончательный выбор объекта и предмета исследования в выпускной квалификационной работе и используемых методов решения задач. Производственная преддипломная практика проводится для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Кроме этого, практика обеспечивает у студента формирование набора обязательных профессиональных компетенций.

2.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»;

ОПК-3 «способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях»;

ПК-1 «проведение анализа архитектуры предприятия»;

ПК-2 «проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий»;

ПК-3 «выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом»;

ПК-5 «проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий»;

ПК-12 «умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия»;

ПК-13 «умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов»;

ПК-14 «умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»;

ПК-15 «умение проектировать архитектуру электронного предприятия»;

ПК-16 «умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов»;  
получить профессиональные умения:

анализа архитектуры предприятия;

исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;  
 выбора рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом;  
 выполнения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;  
 проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;  
 планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами;  
 проектирования архитектуры электронного предприятия;  
 разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и Интернет-ресурсов.

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики базируется на знаниях и умениях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин и прохождении практик:

- Административные системы и офисные технологии.
- Архитектура предприятия.
- Инвестиционное проектирование бизнеса.
- Информационные системы управления производственной компанией.
- Информационные системы учета.
- Маркетинг.
- Мировые информационные ресурсы.
- Объектно-ориентированный анализ и программирование.
- Проектирование архитектуры ИС.
- Проектирование информационных систем.
- Производственная практика.
- Работа в ИНТЕРНЕТ.
- Рынки ИКТ и организация продаж.
- Стратегическое управление бизнесом.
- Управление жизненным циклом ИС.
- Управление ИТ-сервисами и контентом.
- Управление проектами.
- Финансы.
- Электронный бизнес.

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, имеют как самостоятельное значение, так и используются для подготовки к государственной итоговой аттестации.

### 4 ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность практики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Объем и продолжительность практики

Номер семестра	Трудоемкость, (ЗЕ)	Продолжительность практики в неделях (академ. часах <sup>1</sup> )
1	2	3
10	3	2
Общая трудоемкость практики, ЗЕ	3	2

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачета.

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

График (план) прохождения практики представлен в таблице 2.

Таблица 2 – График (план) прохождения практики

№ этапа	Содержание этапов прохождения практики
1	Выдача индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности
2	Выполнение индивидуального задания
2.1	Сбор материалов применительно к объекту предполагаемого исследования в рамках выпускной квалификационной работы.
2.2	Выделение предмета предполагаемого исследования в рамках выпускной квалификационной работы.
2.3	Разработка требований к разрабатываемой системе.
2.4	Обоснование проектных решений
2.5	Библиографический поиск по теме исследования
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.

## 7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Состав фонда 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 <sup>1</sup>
	Требования к оформлению отчета по практике
	Требования к содержательной части отчета по практике на основании индивидуального задания

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.

7.2 Перечень компетенций, относящихся к практике, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП ВО
ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»	
1	Информатика
2	Информатика
3	Информационные технологии в бизнесе
3	Общая теория систем
3	Объектно-ориентированный анализ и программирование
4	Объектно-ориентированный анализ и программирование
4	Электронный бизнес
6	Основы информационной безопасности
7	Анализ экономических процессов на ЭВМ
8	Производственная преддипломная практика
ОПК-3 «способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях»	
1	Информатика
1	Работа в ИНТЕРНЕТ
2	Информатика
2	Основы программирования
2	Учебная практика
3	Объектно-ориентированный анализ и программирование
4	Элементная база вычислительных систем
4	Объектно-ориентированный анализ и программирование
5	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
5	Базы данных
6	Базы данных
7	Мировые информационные ресурсы
8	Производственная преддипломная практика
ПК-1 «проведение анализа архитектуры предприятия»	
5	Моделирование бизнес-процессов
6	Производственная практика
7	Финансовый менеджмент
7	Архитектура предприятия
8	Архитектура предприятия
8	Производственная преддипломная практика
ПК-2 «проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий»	
1	Работа в ИНТЕРНЕТ

3	Информационные технологии в бизнесе
4	Маркетинг
7	Мировые информационные ресурсы
7	Рынки ИКТ и организация продаж
8	Предметно-ориентированные информационные системы
8	Производственная преддипломная практика
ПК-3 «выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом»	
3	Информационные технологии в бизнесе
6	Управление ИТ-сервисами и контентом
7	Стратегическое управление бизнесом
8	Предметно-ориентированные информационные системы
8	Производственная преддипломная практика
ПК-5 «проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий»	
4	Производственная практика
5	Моделирование бизнес-процессов
6	Управление жизненным циклом ИС
6	Производственная практика
7	Архитектура предприятия
8	Архитектура предприятия
8	Производственная преддипломная практика
ПК-12 «умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия»	
4	Финансы
4	Бухгалтерский учет
6	Управление проектами
7	Проектирование информационных систем
7	Финансовый менеджмент
8	Инвестиционное проектирование бизнеса
8	Проектирование архитектуры ИС
8	Производственная преддипломная практика
ПК-13 «умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов»	
4	Элементная база вычислительных систем
4	Информационные системы учета
6	Управление проектами
6	Информационные системы управления производственной компанией
6	Производственная практика
7	Информационные системы управления производственной компанией
8	Административные системы и офисные технологии
8	Производственная преддипломная практика

ПК-14 «умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»	
4	Информационные системы учета
6	Управление проектами
6	Информационные системы управления производственной компанией
7	Информационные системы управления производственной компанией
8	Инвестиционное проектирование бизнеса
8	Производственная преддипломная практика
ПК-15 «умение проектировать архитектуру электронного предприятия»	
6	Информационные системы управления производственной компанией
6	Производственная практика
7	Информационные системы управления производственной компанией
7	Архитектура предприятия
8	Архитектура предприятия
8	Производственная преддипломная практика
ПК-16 «умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов»	
1	Работа в ИНТЕРНЕТ
4	Электронный бизнес
6	Управление ИТ-сервисами и контентом
8	Производственная преддипломная практика

Результаты формирования компетенций ОПК-1,ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 будут проверены и оценены по итогам защиты отчета по практике.

7.3 В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 5 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 5 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100–балльная шкала	4–балльная шкала	
85 ≤ К ≤ 100	«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему;</li> <li>– обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике;</li> <li>– обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности;</li> <li>– обучающийся ясно и аргументировано излагает материал;</li> <li>– присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>– обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.</li> </ul>



Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
$70 \leq K \leq 84$	«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему;</li> <li>– обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике;</li> <li>– обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности;</li> <li>– обучающийся аргументировано излагает материал;</li> <li>– присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>– обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.</li> </ul>
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил материал при прохождении практики;</li> <li>– не четко излагает его и делает выводы;</li> <li>– содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему;</li> <li>– обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета по практике;</li> <li>– обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности;</li> <li>– обучающийся аргументировано излагает материал;</li> <li>– присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>– обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.</li> </ul>
$K \leq 54$	«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил материал при прохождении практики;</li> <li>– содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям к нему;</li> <li>– обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета по практике;</li> <li>– обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности;</li> <li>– обучающийся не может аргументировано излагать материал;</li> <li>– отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>– обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при защите отчета по практике.</li> </ul>

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

Таблица 6 – Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенций

№ п/п	Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенций	Код компетенции
1.	Что понимается под анализом архитектуры предприятия?	ПК-1
2.	Какое предприятие является объектом исследования?	ПК-1
3.	Каковы результаты анализа объекта исследования?	ОПК-1
4.	Каково экономическое состояние объекта исследования?	ПК-1
5.	Какие информационные системы используются на объекте исследования?	ПК-1
6.	Что представляет собой рынок информационных систем и информационно-коммуникативных технологий?	ПК-2
7.	Какие возможности анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий существуют?	ПК-2
8.	Что понимается под рациональным выбором информационных систем и информационно-коммуникативных технологий?	ПК-3
9.	Что представляет собой ИТ-инфраструктура предприятия – объекта исследования?	ПК-5
10.	Какова структура технико-экономического обоснования проекта по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия?	ПК-12

11.	Как проектировать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов?	ПК-13
12.	Как внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов?	ОПК-3,ПК-13
13.	Как планировать и организовывать проектную деятельности на основе стандартов управления проектами?	ПК-14
14.	Как проектировать архитектуру электронного предприятия	ПК-15
15.	Как разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов?	ПК-16

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования 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 УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 8.1 Учебная литература

Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики, приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень учебной литературы

Шифр/URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
005 К 68	Корпоративные информационные системы управления [Текст] : учебник / Н. М. Абдикеев [и др.] ; ред.: Н. М. Абдикеев, О. В. Китова. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 464 с. : рис., табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Серия учебников для программы MBA (Master of Business Administration)). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-16-004373-9 : 520.38 р.	50
<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546624">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546624</a>	Архитектура корпоративных информационных систем/Астапчук В.А., Терещенко П.В. - Новосибир.: НГТУ, 2015. - 75 с.: ISBN 978-5-7782-2698-2 /	
<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732</a>	Варфоломеева А. О. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 283 с.	

### 8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень ресурсов 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**

**9.1 Перечень программного обеспечения**

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

Таблица 9 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Майкрософт офис

**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
<a href="http://new.guap.ru/">http://new.guap.ru/</a>	Сайт ГУАП
<a href="http://lib.aanet.ru/jirbis2/">http://lib.aanet.ru/jirbis2/</a>	Сайт библиотеки ГУАП

**10 МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Описание материально–технической базы, необходимой для проведения практики, представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Материально–техническая база

№ п/п	Наименование материально–технической базы
1	Лаборатории кафедры №82
2	Производственные помещения предприятия
3	Персональные компьютеры обучающихся

## Приложение А

### Образец бланка индивидуального задания по практике

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на прохождение \_\_\_\_\_ практики обучающегося направления  
подготовки/ специальности \_\_\_\_\_

1. Фамилия, имя, отчество обучающегося: \_\_\_\_\_

2. Группа: \_\_\_\_\_

3. Тема индивидуального задания: \_\_\_\_\_

4. Исходные данные:

5. Содержание отчетной документации:

5.1. индивидуальное задание;

5.2. отчет, включающий в себя:

– титульный лист;

– материалы о выполнении индивидуального задания (содержание определяется кафедрой);

– выводы по результатам практики;

– список использованных источников

– таблица результатов оценивания компетенций.

5.3. отзыв руководителя от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).

6. Срок представления отчета на кафедру: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

должность, уч. степень, звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Задание принял к исполнению:

Обучающийся

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

## Приложение Б

### Примерный вариант индивидуального задания на прохождение практики

Сформулируйте ответы на следующие вопросы в зависимости от содержания конкретного задания на прохождение практики и подкрепите их необходимым материалом.

Что понимается под анализом архитектуры предприятия?

Какое предприятие является объектом исследования?

Каковы результаты анализа объекта исследования?

Каково экономическое состояние объекта исследования?

Какие информационные системы используются на объекте исследования?

Что представляет собой рынок информационных систем и информационно-коммуникативных технологий?

Какие возможности анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий существуют?

Что понимается под рациональным выбором информационных систем и информационно-коммуникативных технологий?

Что представляет собой ИТ-инфраструктура предприятия – объекта исследования?

Какова структура технико-экономического обоснования проекта по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия?

Как проектировать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов?

Как внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов?

Как планировать и организовывать проектную деятельность на основе стандартов управления проектами?

Как проектировать архитектуру электронного предприятия?

Как разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов?

## Приложение В

### Образец титульного листа отчета обучающегося о результатах прохождения практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт–Петербургский государственный университет  
аэрокосмического приборостроения»

Кафедра \_\_\_\_\_  
(наименование)

ОТЧЁТ ПО ПРАКТИКЕ  
ЗАЩИЩЁН С ОЦЕНКОЙ  
РУКОВОДИТЕЛЬ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ОТЧЁТ ПО ПРАКТИКЕ

вид практики

тип практики

на тему индивидуального задания

выполнен

\_\_\_\_\_

по направлению подготовки

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

направленности

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Обучающийся группы

№

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Санкт–Петербург 20\_

## Приложение Г

### Отзыв руководителя о практике обучающегося

Обучающийся \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия) проходил \_\_\_\_\_ практику

в организации \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_.

В течение прохождения практики обучающийся \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(внимательно относился к выполняемой работе, помогал сотрудникам с расчетами различных показателей и т.д.).

Поручаемую работу, обучающийся \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия) ВЫПОЛНЯЛ \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(добросовестно, аккуратно и т.д.).

Показал себя \_\_\_\_\_ (дисциплинированным, ответственным, исполнительным, пунктуальным работником).

Замечания о прохождении практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

В целом работу обучающегося \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия) можно оценить

на \_\_\_\_\_.  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_ должность

\_\_\_\_\_ подпись, дата

\_\_\_\_\_ инициалы, фамилия

## Приложение Д

### Пример таблицы результатов оценивания компетенций, которая должна быть помещена в отчет

Формирование необходимых компетенций выпускника осуществлялось в процессе знакомства со структурой предприятия и реализации индивидуального задания. Проверка результатов формирования компетенций (таблица 1) осуществлялась по результатам защиты отчета по практике экспертным методом. В качестве эксперта выступал руководитель практики, возможные варианты оценки: сформирована – не сформирована. Итоговая оценка по результатам обучения по пятибалльной системе: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Таблица 1 – Результаты формирования компетенций

Обозначение компетенции	Проверена в результате	Оценка эксперта	Эксперт
ОПК-1	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ОПК-3	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-1	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-2	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-3	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-5	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-12	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-13	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-14	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-15	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-16	Защиты отчета по практике	Сформирована	

Результаты формирования компетенций ОПК-1,ОПК-3,ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16 будут проверены и оценены по итогам защиты отчета по практике.



## Приложение Е

### Отзыв руководителя о практике обучающегося

Обучающийся \_\_\_\_\_ проходил \_\_\_\_\_ практику  
(инициалы, фамилия)

в организации \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_.

В течение прохождения практики обучающийся \_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(внимательно относился к выполняемой работе, помогал сотрудникам с расчетами различных показателей и т.д.).

Поручаемую работу, обучающийся \_\_\_\_\_ ВЫПОЛНЯЛ \_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(добросовестно, аккуратно и т.д.).

Показал себя \_\_\_\_\_  
(дисциплинированным, ответственным, исполнительным, пунктуальным работником).

Замечания о прохождении практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

В целом работу обучающегося \_\_\_\_\_ МОЖНО ОЦЕНИТЬ  
(инициалы, фамилия)

на \_\_\_\_\_.  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_ должность

\_\_\_\_\_ подпись, дата

\_\_\_\_\_ инициалы, фамилия

Лист внесения изменений в программу практики

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