


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.п.н. проф.  
(должность, уч. степень, звание)  
«3» июня 2019 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**«Производственная практика**  
**по получению профессиональных умений и опыта**  
**профессиональной деятельности»**

Код направления специальности	38 03 05
Наименование направления/специальности	Бизнес-информатика
Наименование направления/специальности	Архитектура предприятия
Форма обучения	заочная

Санкт-Петербург 2019 г.

**Лист согласования**

Программу составил(а)

проф. д.п.н. проф.  15.05.19  
(должность, уч. степень, звание) (подпись, дата) А.Г. Степанов  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

«15» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой № 82

проф. д.э.н. проф.  15.05.19  
(должность, уч. степень, звание) (подпись, дата) А.С. Будагов  
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП 38 03 05 (02)

доц. к.э.н. доц.  И.В. Усикова  
(должность, уч. степень, звание) (подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Заместитель директора института (факультета) № 8 по методической работе

доц. к.э.н. доц.  15.05.19 Д.Г. Фетисова  
(должность, уч. степень, звание) (подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Степанов  
(инициалы, фамилия)

2  
10

  
А.С. Будагов  
(инициалы, фамилия)

Усикова  
(инициалы, фамилия)

Фетисова  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

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

Производственная практика обеспечивает формирование у выпускника следующих профессиональных компетенций:

ПК-1 «проведение анализа архитектуры предприятия»,

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

ПК-7 «использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ- инфраструктуры предприятий»,

ПК-8 «организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия»,

ПК-9 «организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия»,

ПК-10 «умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет")»,

ПК-11 «умение защищать права на интеллектуальную собственность»,

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

ПК-15 «умение проектировать архитектуру электронного предприятия»,

ПК-19 «умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований»

Целью практики является изучение возможности выбора объекта исследования в выпускной квалификационной работе, определение перечня возможных предметов исследования, а также используемых методов решения задач. Производственная 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 6 зачетных единиц, 216 часов.

## 1 ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- 1.1 Вид практики – производственная.
- 1.2 Тип производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
- 1.3 Форма проведения практики – проводится: дискретно по виду практики (в конце семестров 4 и 6)
- 1.4 Способы проведения практики – стационарная.
- 1.5 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 практики является изучение возможности выбора конкретного объекта исследования в выпускной квалификационной работе, определение перечня возможных предметов исследования, а также используемых методов решения задач. Производственная практика проводится для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Кроме этого, практика обеспечивает у студента формирование набора обязательных профессиональных компетенций и необходимых для овладения ими умений и навыков.

#### 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:

- ПК-1 «проведение анализа архитектуры предприятия»;
  - ПК-5 «проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий»;
  - ПК-7 «использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий»;
  - ПК-8 «организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия»;
  - ПК-9 «организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия»;
  - ПК-10 «умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет")»;
  - ПК-11 «умение защищать права на интеллектуальную собственность»;
  - ПК-13 «умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов»;
  - ПК-15 «умение проектировать архитектуру электронного предприятия»;
  - ПК-19 «умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований»
- получить профессиональные умения:
- проведения анализа архитектуры предприятия;
  - проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий;

использования современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; защищать права на интеллектуальную собственность; проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов; проектировать архитектуру электронного предприятия; консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом»; консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия.

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

- Правоведение.
- Информационные технологии в бизнесе.
- Информационные системы учета.
- Электронный бизнес.
- Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.
- Моделирование бизнес-процессов..
- Информационные системы управления производственной компанией
- Основы информационной безопасности.
- Производственная практика.
- Управление жизненным циклом ИС.
- Управление проектами.

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин и прохождении других практик, а также для подготовки к государственной итоговой аттестации:

- Анализ экономических процессов на ЭВМ.
- Архитектура предприятия.
- Информационное право.
- Мировые информационные ресурсы.
- Рынки ИКТ и организация продаж.
- Административные системы и офисные технологии.
- Предметно-ориентированные информационные системы.
- Производственная преддипломная практика.
- Управленческие решения.

### 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)
1	2	3
4	3	2
6	3	2
Общая трудоемкость практики, ЗЕ	6	4

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
	4 семестр
1	Выдача индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности
2	Выполнение индивидуального задания
2.1	Обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия
2.2	Выявление информационных потребностей пользователей, формирование требований к информационной системе, обоснование возможных проектных решений, оценка экономических затрат и рисков при создании информационных систем.
2.3	Анализ организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.
	6 семестр
2.1	Анализ архитектуры предприятия
2.2	Анализ задач, стандартов, методик и регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (в том числе при взаимодействии с клиентами и партнерами).
2.4	Анализ потребительской аудитории и взаимодействия с потребителями, а также организации продаж (в том числе в сети Интернет).
2.5	Анализ организации защиты интеллектуальной собственности.
2.6	Анализ рынка программно-технических средств применительно к предприятию
2.7	Подготовка обзора научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
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
	Требования к оформлению отчета по практике
	Требования к содержательной части отчета по практики 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 освое

Номер семестра	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП ВО
ПК-1 «проведение анализа архитектуры предприятия»	
6	Производственная практика
7	Моделирование бизнес-процессов
8	Финансовый менеджмент
9	Архитектура предприятия
10	Архитектура предприятия
10	Производственная преддипломная практика
ПК-5 «проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий»	
4	Производственная практика
6	Производственная практика
6	Управление жизненным циклом ИС
7	Моделирование бизнес-процессов
9	Архитектура предприятия
10	Архитектура предприятия
10	Производственная преддипломная практика
ПК-7 «использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий»	

3	Информационные системы учета
6	Управление жизненным циклом ИС
6	Производственная практика
7	Информационные системы управления производственной компанией
8	Информационные системы управления производственной компанией
ПК-8 «организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия»	
4	Производственная практика
6	Производственная практика
6	Управление жизненным циклом ИС
7	Деловые коммуникации
ПК-9 «организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия»	
4	Производственная практика
6	Производственная практика
7	Деловые коммуникации
10	Основы информационной безопасности
ПК-10 «умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"))»	
1	Основы социального государства
5	Электронный бизнес
6	Производственная практика
8	Мировые информационные ресурсы
10	Управленческие решения
ПК-11 «умение защищать права на интеллектуальную собственность»	
6	Правоведение
6	Производственная практика
8	Информационное право
ПК-13 «умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов»	
3	Информационные системы учета
5	Элементная база вычислительных систем
6	Производственная практика
7	Управление проектами
7	Информационные системы управления производственной компанией
8	Информационные системы управления производственной компанией
10	Административные системы и офисные технологии
10	Производственная преддипломная практика

ПК-15 «умение проектировать архитектуру электронного предприятия»	
6	Производственная практика
7	Информационные системы управления производственной компанией
8	Информационные системы управления производственной компанией
9	Архитектура предприятия
10	Архитектура предприятия
10	Производственная преддипломная практика
ПК-19 «умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований»	
1	Информатика
2	Основы программирования
3	Общая теория систем
6	Производственная практика
7	Исследование операций
10	Административные системы и офисные технологии

ния образовательной программы

Результаты формирования компетенций ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-19 будут проверены и оценены по итогам защиты отчета по практике. Компетенции ПК-1, ПК-5, ПК-13, ПК-15 продолжают свое формирование и будут оценены по итогам прохождения производственной преддипломной практики.

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	
$85 \leq K \leq 100$	«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.	Какова архитектура предприятия, на котором вы проходите практику?	ПК-1
2.	Может ли это предприятие быть объектом вашего исследования в выпускной квалификационной работе?	ПК-1
3.	Что может быть предметом вашего исследования в выпускной квалификационной работе?	ПК-1
4.	Каковы результаты проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия?	ПК-5
5.	Как управляют процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия?	ПК-7
6.	Какие стандарты и методики регламентируют организацию управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия?	ПК-7
7.	Как организовано взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия?	ПК-8
8.	Как организовано взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-9
9.	Как предприятие организует продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"?	ПК-10
10.	Как предприятием формируется потребительская аудитория?	ПК-10
11.	Как предприятие осуществляет взаимодействие с потребителями?	ПК-11
12.	Как предприятие защищает права на интеллектуальную собственность	ПК-13
13.	Какова технология проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	ПК-15
14.	Как можно проектировать архитектуру электронного предприятия?	ПК-19

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
004.9 Ф 34	Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании [Текст]: учебное пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - М.: ФОСКОМ: ИНФРА-М, 2016. - 336 с.	10
519.1/.2 Я 78	Ярушкина, Н. Г. Интеллектуальный анализ временных рядов [Текст]: учебное пособие / Н. Г. Ярушкина, Т. В. Афанасьева, И. Г. Перфильева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018.	15

## 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
<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
<a href="http://lms.guap.ru/">http://lms.guap.ru/</a>	Электронная образовательная среда 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
	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, 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 студентов

## 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.

Какова архитектура предприятия, на котором вы проходите практику?

Может ли это предприятие быть объектом вашего исследования в выпускной квалификационной работе?

Что может быть предметом вашего исследования в выпускной квалификационной работе?

Каковы результаты проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия?

Как управляют процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия?

Какие стандарты и методики регламентируют организацию управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия?

Как организовано взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия?

Как организовано взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия?

Как предприятие организует продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"?

Как предприятием формируется потребительская аудитория?

Как предприятие осуществляет взаимодействие с потребителями?

Как предприятие защищает права на интеллектуальную собственность

Какова технология проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

Как можно проектировать архитектуру электронного предприятия?

Как на предприятии организованы консультации заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом?

Как на предприятии организованы консультации заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия?

## 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

\_\_\_\_\_  
должность, уч. степень, звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

## ОТЧЁТ ПО ПРАКТИКЕ

вид практики

тип практики

на тему индивидуального задания

выполнен

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество обучающегося в творительном падеже

по направлению подготовки

код

наименование направления

наименование направления

направленности

код

наименование направленности

наименование направленности

Обучающийся группы  
№

номер

подпись, дата

инициалы, фамилия

Санкт–Петербург 20\_

## Приложение Г

### 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



## 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
ПК-1	Прохождения преддипломной практики	Формируется	
ПК-5	Прохождения преддипломной практики	Формируется	
ПК-7	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-8	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-9	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-10	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-11	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-19	Защиты отчета по практике	Сформирована	
ПК-13	Прохождения преддипломной практики	Формируется	
ПК-15	Прохождения преддипломной практики	Формируется	

Результаты формирования компетенций ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-19, будут проверены и оценены по итогам защиты отчета по практике. Компетенции ПК-1, ПК-5, ПК-13, ПК-15 продолжат свое формирование и будут оценены по итогам прохождения производственной преддипломной практики.

## 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