

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП ВО
доцент Е.Б. Мазаков

Проректор по образовательной
деятельности
Д. Г. Петраков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ
ПРАКТИКА - ВТОРАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Уровень высшего образования:	Магистратура
Направление подготовки:	09.04.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль):	Информационные системы и технологии
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Составитель:	доцент А. В. Гурко

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины «Производственная практика - эксплуатационная практика - Вторая производственная практика» разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки «09.04.02 Информационные системы и технологии», утвержденного приказом Минобрнауки России № 917 от 19 сентября 2017 г.;

- на основании учебного плана магистратуры по направлению подготовки «09.04.02 Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии».

Составитель: _____ к.т.н., доц. А. В. Гурко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *Информационных систем и вычислительной техники* от 25.01.2021 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой: _____ к.т.н., доцент Е. Б. Мазиков

Рабочая программа согласована:

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования _____ Ю. А. Дубровская

Начальник отдела методического обеспечения учебного процесса _____ А. Ю. Романчиков

Начальник управления образовательных услуг, организации практик и трудоустройства выпускников _____ И. Н. Полонская

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Вид, тип практики

Производственная практика - эксплуатационная практика - Вторая производственная практика.

1.2. Формы проведения практики

Форма практики – непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

1.3. Место и время проведения практики

Местом проведения выездной практики являются предприятия, организации различных организационно-правовых форм, проектные и научно-исследовательские институты, осуществляющие деятельность, соответствующую области, объектам и видам профессиональной деятельности выпускников, установленным ФГОС ВО. Практика проводится в соответствии с заключаемыми договорами между университетом и профильными организациями и письмами-разрешениями на проведение однодневных производственных экскурсий.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

«Производственная практика - эксплуатационная практика - Вторая производственная практика» входит в состав обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «09.04.02 Информационные системы и технологии», направленность (профиль) программы «Информационные системы и технологии».

Место практики в структуре ОПОП ВО – 3 семестр. Объем практики – 6 з. е. (216 ак. ч., 4 недели).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции по ФГОС		Основные показатели освоения программы дисциплины
Содержание компетенции	Код компетенции	
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2	УК-2.1. Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами
		УК-2.2. Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
		УК-2.3. Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта

Формируемые компетенции по ФГОС		Основные показатели освоения программы дисциплины
Содержание компетенции	Код компетенции	
Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	ОПК-3	ОПК-3-1. Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.
		ОПК-2-2. Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.
		ОПК-2-3. Иметь навыки: подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	ОПК-7	ОПК-7.1. Знать: принципы построения математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
		ОПК-7.2. Уметь: разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
		ОПК-7.3. Иметь навыки: построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК-8	ОПК-8.1. Знать: методологии эффективного управления разработкой программных средств и проектов.
		ОПК-8.2. Уметь: планировать комплекс работ по разработке программных средств и проектов.
		ОПК-8.3. Иметь навыки: разработки программных средств и проектов в команде.
Способность управлять техническим сопровождением информационных систем в процессе эксплуатации.	ПКС-2	ПКС-2.1. Знать: принципы построения и методы управления разработкой и сопровождением ИС.
		ПКС-2.2. Уметь: выполнять работы по сопровождению и модификации ИС средней и большой сложности.
		ПКС-2.3. Владеть: методологией и инструментарием сопровождения ИС.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Объем практики и виды учебной работы

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц - что составляет 216 ак. часов, 4 недели, вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Этапы практики	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		4
Самостоятельная работа: в том числе	216	216
Подготовительный этап	26	26
Основной этап	160	160
Заключительный этап	30	30
Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет (ДЗ)	(ДЗ)	(ДЗ)
Общая трудоемкость дисциплины:		
ак. час.	216	216
зач. ед.	6	6

4.2. Содержание практики

Содержание разделов практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике	Трудоемкость в ак. часах
1.	Подготовительный этап	Инструктаж, выдача задания на практику и путевки-удостоверения.	2
		Прибытие к месту проведения практики.	24
			26
2.	Основной этап	Инструктаж по технике безопасности, изучение должностных обязанностей.	4
		Знакомство с организационной структурой предприятия	4
		Изучение особенностей построения, состояния и функционирования информационной системы организации, обеспечения информационной безопасности предприятия	16
		Участие в работе структурного подразделения предприятия, выполнение задач согласно должностным обязанностям	120
		Систематизация, анализ, обработка опыта практической работы. Подготовка отчета по практике: Оформление текстовой части отчета по практике и фотоматериалов для отчета. Подготовка к защите результатов практики материалов. Оформление документов.	16
Итого ак.ч.			160
3.	Заключительный этап	Убытие с места прохождения практики.	24
		Подготовка и сдача дифференцированного зачета.	6
Итого ак.ч			30
Итого ак.ч			216

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по результатам прохождения производственной практики является отчет по практике.

Общую структуру и основные материалы отчета обучающийся готовит к окончанию практики. Структуру и содержание отчета необходимо согласовать с руководителем практики от предприятия во избежание включения в отчет конфиденциальной или информации содержащей коммерческую тайну. В случае возникновения такой ситуации практикант должен попросить руководителя практики от предприятия в отзыв о практике внести собственноручно упоминание какие пункты были исключены из отчета по просьбе предприятия.

5.1. Примерная структура и содержание отчета:

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Задание на практику
4. Дневник практики (выполненная работа по дням)
5. Введение;
6. Основная часть:
 - Общие сведения о предприятии, решаемых задачах и организационной структуре.
 - Функциональные обязанности по должности
 - Описание информационной системы организации, ее элементов.
 - Топология корпоративной локальной вычислительной сети (ЛВС) организации.
 - Характеристика аппаратного обеспечения ЛВС организации.
 - Характеристика программного обеспечения ЛВС организации (используемые языки программирования, операционные системы, системы SCADA, CRM, разработки ПО.
 - Правила техники безопасности персонала.
 - Меры обеспечения информационной безопасности в организации.
 - Выводы и заключение о прохождении практики и предложения по ее улучшению, рекомендации по внедрению в образовательный процесс вопросов:
 - изучения языков программирования;
 - информационных систем;
 - технологий;
 - программных и программно-аппаратных комплексов.
7. Заключение;
8. Список использованных источников;
9. Приложения (схемы, эскизы, фотографии).

Окончательная подготовка отчета должна быть завершена к 10 сентября текущего года. Отчет сшивается в мягкую пластиковую папку. Подписывается студентом и сдается руководителю практики 10 сентября.

Защита практики назначается руководителем практики в часы самостоятельной подготовки обучающегося.

Защита практики проводится в виде доклада с презентацией, ответов на вопросы. Также допустима форма собеседования.

Аттестация по результатам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета. По результатам защиты выставляется оценка в зачетную книжку студента и зачетную ведомость.

5.2. Требования по оформлению отчета

Отчет выполняется в текстовом редакторе MSWord. Шрифт TimesNewRoman (Cyr), кегль 12 пт, межстрочный интервал полуторный, отступ первой строки – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Используемый формат бумаги – А4, формат набора 165 × 252 мм (параметры полосы: верхнее поле – 20 мм; нижнее – 25 мм; левое – 30 мм; правое – 15 мм).

Стиль списка использованной литературы: шрифт –TimesNewRoman, кегль 12 пт, обычный. На все работы, приведенные в списке, должны быть ссылки в тексте пояснительной записки отчета.

Иллюстрации: размер иллюстраций должен соответствовать формату набора – не более 165 × 252 мм. Подписи набирают, отступив от тела абзаца 0,5 см, основным шрифтом TimesNewRoman, кегль 11 пт, обычный.

Объем отчета должен содержать не менее 25–35 страниц печатного текста, включая приложения.

Текст отчёта делится на разделы, подразделы, пункты. Заголовки соответствующих структурных частей оформляют крупным шрифтом на отдельной строке (использовать стилевое оформление).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

К защите отчета по практике «Производственная практика - эксплуатационная практика - Вторая производственная практика» допускаются студенты, выполнившие программу практики и представившие в установленные сроки подготовленные материалы.

Защита отчета проводится в форме собеседования по темам и разделам практики. Собеседование позволяет выявить уровень знаний обучающегося по проблематике практики, степень самостоятельности студента в выполнении задания.

Защита отчета происходит в *учебной* аудитории Горного университета. Обучающийся готовить выступление - до 5 минут, в котором представляет результаты проделанной работы. В случае необходимости уточнить уровень проработки задач обучающемуся могут быть заданы дополнительные вопросы.

При оценивании проделанной работы принимаются во внимание оценка, выставленная руководителем практики от предприятия, качество отчета, ответов на вопросы, также уровни квалификации в профессиональных стандартах (далее – уровень квалификации) утверждённые приказом Минтруда России от 12.04.2013 № 148н.

1-й уровень - выполнение стандартных заданий и применение элементарных фактических знаний. Способы получения квалификации самые простые — инструктаж и опыт работы в рамках данной квалификации.

2-й, 3-й уровни - выполнение стандартных и типовых задач. Требуемая квалификация - начальное профессиональное образование.

4-й, 5-й уровни – самостоятельное выполнение производственных задач Требуемая квалификация - начальное профессиональное образование по основной госпрограмме в сочетании с переподготовкой.

6-й уровень - выполнение задач руководителя низшего и среднего звена. Требуемая квалификация - высшее образование по программе бакалавриата. Предполагает самостоятельную работу или работу по управлению группой людей.

7-й уровень — выполнение задач руководителя среднего звена. Работник должен владеть навыками управления и планирования. Требования к высшему образованию - магистратура.

8-й, 9-й уровни, определяют квалификацию, необходимую для должностей в крупных корпорациях и государстве, научной деятельности. Они предполагают наличие высшего образования по программам магистратуры, а также окончания аспирантуры.

6.1. Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Менеджер по информационным технологиям - 06.014

А (уровень квалификации 6) Управление ресурсами ИТ

- Управление качеством ресурсов ИТ
- Управление ИТ-инфраструктурой
- Управление расходами на ИТ
- Управление изменениями ресурсов ИТ
- Управление отношениями с поставщиками и потребителями ресурсов ИТ
- Управление персоналом, обслуживающим ресурсы ИТ
- Управление информационной безопасностью ресурсов ИТ

В (уровень квалификации 7) Управление сервисами ИТ

- Управление договорами об уровне предоставления сервисов ИТ
- Управление ИТ-проектами
- Управление моделью предоставления сервисов ИТ
- Управление изменениями сервисов ИТ
- Управление отношениями с пользователями и поставщиками сервисов ИТ
- Управление персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ
- Управление непрерывностью сервисов ИТ

С (уровень квалификации 8) Управление информационной средой

- Управление стратегией ИТ
- Управление программами и портфелями ИТ-проектов
- Управление формированием и внедрением системы показателей оценки эффективности ИТ
- Управление изменениями информационной среды
- Управление персоналом, обслуживающим и развивающим информационную среду
- Управление рисками ИТ

Д (уровень квалификации 9) Управление ИТ-инновациями

- Управление формированием вклада ИТ в создание и реализацию инновационной стратегии
- Управление выявлением и внедрением ИТ-инноваций
- Управление оценкой эффективности ИТ-инноваций
- Управление знаниями с помощью ИТ
- Управление взаимоотношениями с заинтересованными лицами
- Управление персоналом, обеспечивающим инновации ИТ
- Управление рисками инновационного отставания в ИТ

Руководитель проектов в области информационных технологий - 06.016

А (уровень квалификации 6) Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров

- Идентификация конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом
- Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом
- Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом
- Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом
- Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом
- Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием
- Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом
- Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в соответствии с полученным заданием
- Регистрация запросов заказчика в соответствии с установленными регламентами
- Согласование документации в соответствии с установленными регламентами
- Управление распространением документации в соответствии с установленными регламентами
- Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами
- Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием
- Планирование проекта в соответствии с полученным заданием
- Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом

- Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами
- Общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием
- Завершение проекта в соответствии с полученным заданием
- Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием
- Исполнение закупок в ИТ-проектах в соответствии с полученным заданием
- Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами
- Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами
- Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом
- Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом
- Согласование требований в соответствии с полученными планами
- Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика
- Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием
- Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием
- Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с полученным заданием
- Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием

В (уровень квалификации 7) Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

- Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности
- Идентификация конфигурации ИС
- Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС
- Аудит конфигураций ИС в проектах малого и среднего уровня сложности
- Организация репозитория проекта
- Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности
- Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности
- Анализ запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности
- Согласование запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности
- Проверка реализации запросов на изменение (верификация)
- Планирование управления договорами в проектах малого и среднего уровня сложности
- Организация заключения договоров в проектах малого и среднего уровня сложности
- Мониторинг и управление договорами в проектах малого и среднего уровня сложности
- Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах малого и среднего уровня сложности
- Закрытие договоров в проектах малого и среднего уровня сложности
- Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности
- Обработка запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности
- Закрытие запросов заказчика
- Планирование управления документацией в проектах малого и среднего уровня сложности

- Согласование и утверждение документации
- Управление распространением документации
- Управление хранением документации
- Планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности
- Привлечение (набор) персонала для работы в проектах малого и среднего уровня сложности
- Командообразование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности
- Управление эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности
- Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами
- Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами
- Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации
- Сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности
- Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности
- Организация исполнения работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности
- Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности
- Общее управление изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности
- Завершение фазы жизненного цикла (ЖЦ) проекта в проектах малого и среднего уровня сложности
- Завершение проекта в проектах малого и среднего уровня сложности
- Планирование закупок в проектах малого и среднего уровня сложности
- Выбор поставщиков в проектах малого и среднего уровня сложности
- Исполнение закупок в проектах малого и среднего уровня сложности
- Закрытие закупок в проектах малого и среднего уровня сложности
- Планирование качества в проектах малого и среднего уровня сложности
- Обеспечение качества в проектах малого и среднего уровня сложности
- Контроль качества в проектах малого и среднего уровня сложности
- Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности
- Планирование управления требованиями в проектах малого и среднего уровня сложности
- Управление работами по выявлению требований в проектах малого и среднего уровня сложности
- Управление работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня сложности
- Согласование и утверждение требований в проектах малого и среднего уровня сложности
- Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности
- Принятие мер для своевременного финансирования проектов малого и среднего уровня сложности
- Планирование субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности
- Подбор субподрядчиков в проектах малого и среднего уровня сложности
- Управление исполнением субподрядных работ в проектах малого и среднего уровня сложности
- Завершение работ субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности
- Планирование коммуникаций в проектах малого и среднего уровня сложности
- Идентификация заинтересованных сторон в проектах малого и среднего уровня сложности
- Распространение информации в проектах малого и среднего уровня сложности

- Управление заинтересованными сторонами в проектах малого и среднего уровня сложности
- Планирование управления рисками в проектах малого и среднего уровня сложности
- Идентификация рисков в проектах малого и среднего уровня сложности
- Анализ рисков в проектах малого и среднего уровня сложности
- Мониторинг и управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности

С (уровень квалификации 8) Управление проектами любого масштаба

- Планирование конфигурационного управления в проектах любого уровня сложности в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта;
- Разработка новых инструментов и методов управления проектами
- Организационное и методологическое обеспечение идентификации конфигурации ИС
- Организационное и методологическое обеспечение отчетности по статусу конфигурации ИС
- Аудит конфигураций ИС в проектах любого уровня сложности
- Организационное и методологическое обеспечение организации репозитория проекта
- Управление выпуском и поставкой в проектах любого уровня сложности
- Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности
- Анализ запросов на изменение в проектах любого уровня сложности
- Согласование запросов на изменение в проектах любого уровня сложности
- Организационное и методологическое обеспечение проверки реализации запросов на изменение
- Планирование управления договорами в проектах любого уровня сложности
- Организация заключения договоров в проектах любого уровня сложности
- Мониторинг и управление договорами в проектах любого уровня сложности
- Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах любого уровня сложности
- Заккрытие договоров в проектах любого уровня сложности
- Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах любого уровня сложности
- Организационное и методологическое обеспечение обработки запросов заказчика в проектах любого уровня сложности
- Планирование управления документацией в проектах любого уровня сложности
- Организационное и методологическое обеспечение согласования документации
- Организационное и методологическое обеспечение управления хранением документации
- Планирование управления персоналом в проектах любого уровня сложности
- Привлечение (набор) персонала в проектах любого для работы уровня сложности
- Командообразование и развитие команды проекта в проектах любого уровня сложности
- Управление эффективностью работы команды в проектах любого уровня сложности
- Разработка новых инструментов и методов управления проектами
- Повышение эффективности системы управления проектами
- Обучение управлению проектами
- Создание офиса управления проектами
- Развитие офиса управления проектами в организации
- Сбор информации для инициации проекта в проектах любого уровня сложности
- Планирование в проектах любого уровня сложности
- Организация исполнения работ проекта в проектах любого уровня сложности
- Мониторинг и управление работами проекта в проектах любого уровня сложности

- Осуществление общего управления изменениями в проектах любого уровня сложности
- Завершение фазы жизненного цикла проекта в проектах любого уровня сложности
- Завершение проекта в проектах любого уровня сложности
- Планирование закупок в проектах любого уровня сложности
- Выбор поставщиков в проектах любого уровня сложности
- Исполнение закупок в проектах любого уровня сложности
- Закрытие закупок в проектах любого уровня сложности
- Планирование качества в проектах любого уровня сложности
- Обеспечение качества в проектах любого уровня сложности в проектах любого уровня сложности
- Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах любого уровня сложности
- Планирование управления требованиями в проектах любого уровня сложности
- Управление выявлением требований в проектах любого уровня сложности
- Управление анализом требований в проектах любого уровня сложности
- Согласование и утверждение требований в проектах любого уровня сложности
- Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах любого уровня сложности
- Обеспечение своевременного финансирования проектов любого уровня сложности
- Планирование субподряда в проектах любого уровня сложности
- Подбор субподрядчиков в проектах любого уровня сложности
- Управление исполнением субподрядных работ в проектах любого уровня сложности
- Завершение работ субподряда в проектах любого уровня сложности
- Планирование коммуникаций в проектах любого уровня сложности
- Идентификация заинтересованных сторон в проектах любого уровня сложности
- Распространение информации в проектах любого уровня сложности
- Управление заинтересованными сторонами в проектах любого уровня сложности
- Планирование управления рисками в проектах любого уровня сложности
- Идентификация рисков в проектах любого уровня сложности
- Анализ рисков в проектах любого уровня сложности
- Мониторинг и управление рисками в проектах любого уровня сложности

6.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации в форме защиты отчета (дифференцированный зачет)

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Практика не пройдена или студент не предоставил отчет по практике. Не владеет необходимыми теоретическими знаниями по направлению планируемой работы. Необходимые	Практика пройдена. При защите отчета по практике студент демонстрирует слабую теоретическую подготовку. Собранные материалы представляют минимальный объем необходимой	Практика пройдена. При защите отчета студент демонстрирует хорошую теоретическую подготовку. Собранные материалы представлены в	Практика пройдена. При защите отчета студент демонстрирует высокую теоретическую подготовку. Представленные материалы содержат всю информацию,

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
практические компетенции не сформированы.	информации.	объеме, достаточном для составления отчета, дана хорошая оценка собранной информации.	необходимую для составления отчета. Защищаемый отчет выполнен на высоком уровне.
Регулярность посещения занятий практики - менее 50 % занятий практики	Регулярность посещения занятий практики - не менее 60 % занятий практики	Регулярность посещения занятий практики - не менее 70 % занятий практики	Регулярность посещения занятий практики - не менее 85 % занятий практики

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

1. Профессиональный стандарт "Программист" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/515>
2. Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/546>
3. Профессиональный стандарт "Администратор баз данных" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/282>
4. Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/279>
5. Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/285>
6. Профессиональный стандарт "Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/288>
7. Профессиональный стандарт "Системный аналитик" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/290>
8. Профессиональный стандарт "Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/293>
9. Профессиональный стандарт "Системный администратор информационно-коммуникационных систем" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/294>
10. Профессиональный стандарт "Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/295>
11. Профессиональный стандарт "Системный программист" – Текст: электронный – URL: (01.11.2020) <https://ppt.ru/docs/profstandarts/view/296>

7.1.2. Дополнительная литература

1. Приказ Минтруда России от 12.04.2013 N 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2013 N 28534) – Текст: электронный – URL: (06.11.2020) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_146970/639aff39639f07ee88afccc0383ce46674bb7458/

2. ГОСТ 19781-90. Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения – Текст: электронный – URL: (27.10.2020) <http://docs.cntd.ru/document/gost-19781-90>
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2002 Информационная технология (ИТ). Сопровождение программных средств – Текст: электронный – URL: (27.10.2020) <http://docs.cntd.ru/document/1200030162>
4. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания – Текст: электронный – URL: (27.10.2020) <http://docs.cntd.ru/document/1200006921>
5. ГОСТ 28397-89 (ИСО 2382-15-85) Языки программирования. Термины и определения – Текст: электронный – URL: (27.10.2020) <http://docs.cntd.ru/document/1200015843>

7.1.3. Учебно-методическое обеспечение

Общие принципы организации практики. Подготовка к производственной практике начинается с началом весеннего семестра, ориентировочно с 1 февраля.

Руководители практики от кафедры подбирают места проведения практики студентам исходя из следующих принципов. Организация (предприятие, компания) предпочтительно должны относиться к минерально-сырьевому комплексу. Организация должна иметь в своей структуре подразделения, связанные с информационными технологиями. Студенты предпочтительно направляются в организации по месту своего основного места проживания. Студенты-целевики отправляются на практику на предприятия, которые финансируют их обучение. Студенты для направления на практику формируются в команды до 5 человек с назначением среди них старшего. Студент имеет право предложить свое место проведения практики с учетом п.1, 2, 3. В таком случае от организации, которая готова взять студента необходимо предоставить гарантийное письмо с подписью и печатью, указанием контактного лица от организации (ФИО, телефон, почта). Также нужно указать почтовый адрес, где студент будет проходить практику. Образец письма см. приложение 7.

Регулярно вести дневник практики, в котором отмечать содержание работ, ее результаты, визировать исполнение у руководителя практики. Собирать необходимые материалы для подготовки отчета по практике, курсовых работ и проектов, выпускной квалификационной работы.

По окончании практики вернуть материальные ценности, полученные для выполнения своих должностных обязанностей.

Получить отметки и записи в индивидуальном задании, дневнике практики, путевке-удостоверении, паспорте производственных компетенций, заверить их подписями и печатями.

При необходимости сдать свое место в общежитии, получить разрешение от руководителя практики от предприятия на убытие.

Инструктаж перед практикой. Выяснить у руководителя практики от кафедры сроки практики согласно календарному учебному графику, наименование и почтовый адрес прохождения практики, контактные данные принимающей стороны, маршрут следования до предприятия, организации, учреждения.

Изучить рабочую программу практики и учебно-методические указания по проведению практики и ее отчетности.

Получить у руководителя практики – путевку-удостоверение, индивидуальное задание, паспорт производственных компетенций.

Получить у руководителя практики инструктаж по охране труда, расписаться в журнале.

Каждому обучающемуся, отправляющемуся на производственную практику на кафедре руководитель практики от университета выдает под роспись:

- путевку удостоверение;
- задание на практику;
- паспорт производственных компетенций.

А также проводит инструктаж по технике безопасности под роспись в журнале инструктажей кафедры.

Требования к обучающимся по прибытии на место практики. Прибыть без опоздания к месту прохождения практики. Иметь при себе:

- паспорт гражданина РФ
- полис обязательного медицинского страхования
- СНИЛС
- путевку-удостоверение.
- индивидуальное задание,
- паспорт производственных компетенций.

В отделе кадров предприятия сделать отметки в путевке-удостоверении.

Ознакомить руководителя практики от предприятия с программой практики, индивидуальным заданием, уточнить рабочее место на период практики.

Получить инструктаж по охране труда, противопожарной безопасности, соблюдению правил конфиденциальности с записью в соответствующих журналах.

В ходе практики строго соблюдать требования правил по охране труда, противопожарной безопасности, соблюдению правил конфиденциальности.

Подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, действующим в организации, учреждении, предприятии, распоряжениям администрации и руководителям практики, быть примером организованности, дисциплинированности, вежливости и трудолюбия, в процессе работы показывать профессиональную компетентность и культуру.

Активно участвовать в производственной и общественной жизни коллектива, соблюдать правила охраны труда и техники безопасности. Участвовать в собраниях и методических занятиях, проводимых руководителями практики.

Завершение практики. Перед убытием с практики студент должен. Получить отзыв на путевке удостоверении и рекомендацию по общей оценке. Документ должен быть подписан и поставлена печать (желательно). Согласовать содержание отчет по практике с руководителем практики от организации. Подписать Дневник практики. Заполнить и подписать Паспорт производственных компетенций (Приложение 6). Получить разрешение на убытие от руководителя практики и только после этого убыть к месту проведения каникул.

Проезд и проживание. Проездные билеты на практику и обратно вшиваются в папку с общим отчетом по практике первым листом. Если необходимо сдать оригиналы в бухгалтерию ВУЗа, вшиваются в отчет копии.

Организация проживания. Обучающийся имеет возможность заключить договор найма (произвольный, например Приложение 6) на месте практике с квартиро-сдатчиком. Зафиксировать стоимость проживания, собрать чеки об оплате.

Денежное обеспечение практики. Максимальная сумма к начислению за проезд составляет 15000 руб. туда и обратно; суточные 50 руб.; проживание 550 руб. в сутки по факту оплаты при предоставлении документов в бухгалтерию университета (пом. 1153-3) в течение 3 рабочих дней с начала учебного года.

Путевка-удостоверение. Путевка выдается студенту за день до начала практики. Она подписывается деканом факультета, сотрудников УМК и заверяется печатью (см. Приложение 1). Путевка предъявляется студентом в организации в первый день практики. По окончании практики руководитель от организации заполняет путевку-удостоверение. Кратко характеризует результаты работы практиканта, РЕКОМЕНДУЕТ ОЦЕНКУ ЗА ПРАКТИКУ, подписывает, и ставит печать (по возможности).

Задание на практику. Задание на практику (см. Приложение 2) формируется руководителем практики от университета и корректируется руководителем практики от организации с учетом особенностей ее прохождения каждым обучающимся. В задании допустимо включать различные пункты их приложения 2, дополнять своими задачами с учетом особенностей

предприятия. Задание подписывается обоими руководителями и обучающимся. Задание вшивается в общий отчет по практике.

Дневник практики. Дневник практики (см. приложение 3) ведется ежедневно (рабочие дни) обучающимся. Отметки о выполнении дневных заданий делает руководитель практики от предприятия. Дневник вшивается в общий отчет по практике.

7.2. Ресурсы сети «Интернет»

- Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>
- Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
- Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>
- Словари и энциклопедии на Академике: <http://dic.academic.ru>
- Свободная энциклопедия Википедия: <https://ru.wikipedia.org>
- Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru>
- Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
- ЭБС «Библиокомплектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>
- ЭБС «БиблиоРоссика» <http://www.bibliorossica.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
- ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>
- Электронная библиотека Горного университета <http://irbis.spmi.ru/jirbis2/>
- Поисквые системы Yandex, Google, Rambler, Yahoo и др.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

8.1. Информационные технологии применяются на следующих этапах:

- оформление учебных работ (отчетов, докладов и др.);
- использование информационно-справочного обеспечения: онлайн-словарей, справочников (Википедия, Грамота.ру и др.);
- использование специализированных справочных систем (справочников, профессиональных сетей и др.);
- работа обучающихся в электронной информационно-образовательной среде Горного университета (ЭИОС).

Подготовка материалов, докладов, отчетов выполняется с использованием текстового редактора (Microsoft Office Word).

Microsoft PowerPoint – для подготовки презентаций.

8.2. Лицензионное программное обеспечение


1. Microsoft Windows 7 Professional.
2. Microsoft Windows 8 Professional.
3. Microsoft Office 2007 Professional Plus.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения установочной конференции, текущего контроля и промежуточной аттестации задействованы специализированные аудитории – компьютерные лаборатории, лаборатории информационных технологий, читальные залы библиотеки Горного университета.

Учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся – специализированные помещения, оснащенные компьютерной техникой, имеющей выход в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», ЭИОС.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПУТЕВКА-УДОСТОВЕРЕНИЕ

ОТМЕТКА ПРЕДПРИЯТИЯ Время прибытия на практику «__» _____ 2021 г.	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»
2. Время выбытия с практики «__» _____ 2021 г.	ПУТЕВКА – УДОСТОВЕРЕНИЕ
3. Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами трудового распорядка проведен.	Студент <u>2</u> курса Белозерова Ю.С. (фамилия и инициалы)
4. Краткая характеристика и качество работы студента на предприятии, рекомендуемая оценка по пятибалльной шкале:	направление подготовки бакалавров 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" профиль "Автоматизированные системы обработки информации и управления" командируется <u>Горный университет, кафедра информационных систем и вычислительной техники</u> (наименование предприятия и адрес)
5. Рекомендации руководителя практики о дальнейшем трудоустройстве или стажировке:	Россия, 190000, Санкт-Петербург г
М.П. _____ ФИО руководителя практики от предприятия: _____	для прохождения производственной практики на срок с 22 июня 2021 г. по 19 июля 2021 г. каникулы с 20.07.2021 по 31.08.2021 начало занятий с 01.09.2021
	 М.П. _____ Декан факультета <u>Мах</u> А.Б. Маховиков

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗАДАНИЕ-ОБРАЗЕЦ

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО)

Шифр группы

Вид практики

Срок проведения практики

Руководитель практики от ВУЗа

Руководитель практики от организации

План практики

№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
---	------------	-----------------	----------------------

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1. ПРОГРАММИСТ

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО)	Шифр группы
<hr/>	
Вид практики	
<hr/>	
Срок проведения практики	
<hr/>	
Руководитель практики от ВУЗа	
<hr/>	
Руководитель практики от организации	
<hr/>	
Руководитель практики	
<hr/>	

План практики			
№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Разработка и отладка программного кода Формализация и алгоритмизация поставленных задач. Написание программного кода с использованием языков программирования. Определения и манипулирования данными. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями. Работа с системой контроля версий. Проверка и отладка программного кода.		
2.	Проверка работоспособности и рефакторинг кода ПО Разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик программного обеспечения. Разработка тестовых наборов данных. Проверка работоспособности программного обеспечения. Рефакторинг и оптимизация программного кода		
3.	Исправление дефектов, зафиксированных в БД дефектов. Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта. Разработка процедур интеграции программных модулей. Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта.		

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2. АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО) _____

Шифр группы _____

Вид практики _____

Срок проведения практики _____

Руководитель практики от ВУЗа _____

Руководитель практики от организации _____

План практики

№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Управление архитектурой изолированной программной системы. Выявление и согласование требований к программной системе с точки зрения архитектуры. Выбор и моделирование архитектурного решения для реализации программной системы. Разработка разделов по архитектуре проектных и эксплуатационных документов программной системы. Контроль реализации и испытаний программной системы с точки зрения архитектуры. Сопровождение эксплуатации программной системы с точки зрения архитектуры		
2.	Управление архитектурой интегрированного ПО. Создание и согласование требований к интегрированному программному обеспечению с точки зрения архитектуры. Выбор и моделирование архитектурных решений для реализации интегрированного программного обеспечения. Разработка и модернизация разделов по архитектуре и интеграции проектных и эксплуатационных документов интегрированного программного обеспечения. Контроль реализации и испытаний интегрированного программного обеспечения с точки зрения архитектуры. Сопровождение эксплуатации интегрированного программного обеспечения с точки зрения архитектуры		
3.	Управление архитектурой единой информационной среды. Выявление и согласование требований к архитектуре единой информационной среды. Выбор и моделирование архитектуры единой информационной среды. Контроль проектирования и документирования программного обеспечения и его интеграции с точки зрения единой информационной среды. Контроль реализации и испытаний программного обеспечения и его интеграции для их переноса в единую информационную среду. Сопровождение эксплуатации единой информационной среды		

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3. СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО) _____

Шифр группы _____

Вид практики _____

Срок проведения практики _____

Руководитель практики от ВУЗа _____

Руководитель практики от организации _____

План практики

№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием. Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием. Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием. Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием. Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием.		
2.	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием. Техническое обеспечение процесса обучения по информационным системам пользователей ИС. Развертывание рабочих мест ИС у заказчика. Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием. Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика в соответствии с трудовым заданием		

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4. СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО) _____

Шифр группы _____

Вид практики _____

Срок проведения практики _____

Руководитель практики от ВУЗа _____

Руководитель практики от организации _____

План практики

№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ. Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ. Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации. Распространение информации о ходе выполнения работ. Управление ожиданиями заказчика.		
2.	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС. Выявление требований к типовой ИС. Согласование и утверждение требований к типовой ИС. Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС. Кодирование на языках программирования. Модульное тестирование ИС (верификация). Интеграционное тестирование ИС (верификация). Исправление дефектов и несоответствий в коде и документации. Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС		

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.5. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО) _____

Шифр группы _____

Вид практики _____

Срок проведения практики _____

Руководитель практики от ВУЗа _____

Руководитель практики от организации _____

План практики

№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы. Подготовка протоколов совещаний и интервью. Сбор и обработка результатов проектных исследований. Изучение работы системы или ее аналогов. Сопровождение функционального тестирования системы. Сопровождение разработки пользовательской документации системы. Техническая поддержка систем. Выявление требований к функциям системы		
2.	Формализация и документирование требований к функциям системы. Апробация реализации требований к функциям системы. Консультирование пользователей по работе с функциями системы. Консультирование заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы		
3.	Обработка запросов на изменение к функциям системы. Разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы. Разработка разделов проектной документации, описывающих работу функций системы		

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.6. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО) _____

Шифр группы _____

Вид практики _____

Срок проведения практики _____

Руководитель практики от ВУЗа _____

Руководитель практики от организации _____

План практики

№.	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Создание и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности. Планирование разработки или восстановления требований к системе и подсистеме. Выявление требований к системе и подсистеме. Формализация и документирование требований к системе и подсистеме. Анализ требований к системе и подсистеме		
2.	Представление требований к системе и подсистеме и изменений в них. Согласование требований к системе и подсистеме. Разработка (частного) технического задания на систему и подсистему. Сопровождение предварительного тестирования системы и подсистемы. Обработка запросов на изменение требований к системе и подсистеме. Разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы		
3.	Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы. Обучение пользователей работе с системой и подсистемой. Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме. Выявление рисков и сообщение о них руководителю проекта. Поддержка заинтересованных лиц по требованиям к системе и подсистеме		

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО) _____

Шифр группы _____

Вид практики _____

Срок проведения практики _____

Руководитель практики от ВУЗа _____

Руководитель практики от организации _____

План практики

№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Концептуальное, функциональное и логическое планирование разработки или восстановления требований к системе. Проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности. Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц. Разработка бизнес-требований заинтересованных лиц. Постановка целей создания системы. Разработка концепции системы. Разработка технического задания на систему		
2.	Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов. Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам. Организация согласования требований к системе. Разработка шаблонов документов требований. Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества. Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы. Обработка запросов на изменение требований к системе		

Руководитель практики от ВУЗа _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Обучающийся _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.8. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся (ФИО)	Шифр группы		
Вид практики			
Срок проведения практики			
Руководитель практики от ВУЗа			
Руководитель практики от организации			
План практики			
№	Вид работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Управление аналитическими работами и подразделением Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите. Разработка методик выполнения аналитических работ. Планирование аналитических работ в информационно-технологическом (далее -ИТ) проекте. Организация аналитических работ в ИТ-проекте		
2.	Контроль аналитических работ в ИТ-проекте Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте. Оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков. Управление процессами разработки и сопровождения требований к системам и управление качеством систем. Управление аналитическими ресурсами и компетенциями. Управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системе		
Руководитель практики от ВУЗа _____ (подпись, дата) (инициалы, фамилия)			
Руководитель практики от предприятия _____ (подпись, дата) (инициалы, фамилия)			
Обучающийся _____ (подпись, дата) (инициалы, фамилия)			

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ДНЕВНИК

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студент (ФИО)

Шифр группы

Вид практики

Место прохождения практики

Срок прохождения практики

Руководитель практики **от организации**

Дата

Содержание работ

Основные результаты

**Отметка
руководителя**

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОТЧЕТ

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент (ФИО)

Шифр группы

Вид практики

Место прохождения практики

Срок прохождения практики

Обучающийся

(подпись, дата)

(инициалы, фамилия)

Заключение руководителя от ВУЗа

Оценка _____

Руководитель практики от ВУЗа

(подпись, дата)

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ПАСПОРТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Паспорт производственных компетенций, сформированных при прохождении практической подготовки в рамках производственной (производственно-технологической) практики по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
профиль Автоматизированные системы обработки информации и управления

№ п/п	Наименование производственной компетенции	Оценка уровня освоения компетенций, сформирована/ не сформирована	Примечание
1.	<i>Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</i>		
2.	<i>Способность осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности</i>		
3.	<i>Способность оценивать, выбирать и создавать варианты архитектуры программного средства</i>		
4.	<i>Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина»</i>		
5.	<i>Способность разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов, Программное обеспечение, базы данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификации ПО</i>		
6.	<i>Способность сопрягать программно-аппаратные средства в составе информационных и автоматизированных систем</i>		

**Руководитель практики
от кафедры**

(подпись)

Перечень производственных компетенций сформирован в полном объеме и соответствует программе производственно-технологической практик

**Руководитель практики
от организации, предприятия**

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ДОГОВОР НАЙМА

ДОГОВОР НАЙМА

жилого помещения

г. _____

« ____ » _____ 2022 г.

Гр. _____, паспорт: серия _____, № _____, выданный _____, проживающий по адресу: _____, именуемый в дальнейшем «**Наниматель**», с одной стороны, и гр. _____, паспорт: серия _____, № _____, выданный _____, проживающий по адресу: _____, именуемый в дальнейшем «**Наймодатель**», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор, в дальнейшем «**Договор**», о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Наймодатель передает Нанимателю и указанным ниже лицам: _____ жилое помещение, представляющее собой: _____, расположенное по адресу: _____, состоящее из: _____ комнат, общей площадью – _____ кв.м., жилой площадью – _____ кв.м., кухня – _____ кв.м., (далее – «Объект») во временное возмездное владение и пользование для проживания.
- 1.2. Наличие телефона: тел. № _____.
- 1.3. Характеристика Объекта на момент его передачи Нанимателю указывается в Приложении №1 к Договору – Передаточном акте, являющемся неотъемлемой частью настоящего Договора.
- 1.4. Объект принадлежит гр. гр. (Ф.И.О.): _____ на праве _____ на основании _____.
- 1.5. Наймодатель передает Объект с имуществом, указанным в Приложении №1 к настоящему Договору.
- 1.6. Срок найма Объекта устанавливается с « _____ » _____ г. по « _____ » _____ г.
- 1.7. Наниматель осмотрел «Объект» до заключения настоящего Договора и не имеет претензий к его месторасположению, техническим характеристикам и состоянию.

2. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА НАЙМОДАТЕЛЯ

- 2.1. Наймодатель обязуется:
- 2.1.1. Передать Нанимателю по передаточному акту Объект, пригодный для проживания, отвечающий необходимым санитарным и техническим требованиям, обычно предъявляемым к жилым помещениям.
- 2.1.2. При выезде Нанимателя из Объекта, вернуть ему страховой депозит (п.6.1 настоящего Договора) после предъявления Нанимателем Наймодателю оплаченных счетов, квитанций, согласно п.4.5 Договора и подтверждения сохранности переданного в наем имущества, за вычетом соответствующих задолженностей Нанимателя по платежам и/или возмещению имущественного вреда.
- 2.1.3. Письменно предупредить Нанимателя не позднее, чем за _____ дней до истечения срока действия настоящего Договора о своем намерении перезаключить Договор на новых условиях или об отказе от заключения нового договора, а также о готовящемся отчуждении Объекта (мене, продаже, дарении и т.д.) за три месяца до отчуждения.
- 2.1.4. Нести ответственность за недостатки сданного в наем Объекта и находящегося в нем имущества, препятствующие пользованию им, даже если во время заключения Договора Наймодатель не знал об этих недостатках.
- 2.1.5. Устранять последствия аварий и повреждений, произошедших не по вине Нанимателя и/или проживающих с ним лиц, своими силами.
- 2.1.6. Предоставить Нанимателю возможность проживать в Объекте в течение _____ календарных дней со дня получения Нанимателем от Наймодателя извещения о досрочном прекращении настоящего Договора. Извещение должно быть оформлено письменно.
- 2.2. Наймодатель вправе один раз в месяц осуществлять проверку состояния Объекта и находящегося в нем имущества в предварительно согласованное с Нанимателем время.
- 2.3. Наймодатель гарантирует, что на момент подписания настоящего Договора: распоряжается Объектом на законном основании – документа о праве, указанного в п.1.4 настоящего Договора. Объект не сдан в наем, не отчужден, не находится под залогом, арестом, не является предметом какого-либо спора; получено необходимое в соответствии с законодательством согласие всех собственников и/или совершеннолетних пользователей Объекта на заключение настоящего Договора.

3. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА НАНИМАТЕЛЯ

- 3.1. Наниматель обязан:
- 3.1.1. Использовать Объект только для личного проживания и проживания лиц, указанных в п.1.1 Договора.

3.1.2. Своевременно вносить плату за пользование Объектом (плату за наем), в согласованном с Наймодателем порядке, а также платежи, согласно п.4.5 настоящего Договора и предоставлять по требованию Наймодателя оплаченные счета, квитанции по указанным платежам.

3.1.3. Содержать Объект в чистоте и порядке, обеспечивать сохранность Объекта и поддерживать его в надлежащем состоянии.

3.1.4. Бережно относиться к имуществу Наймодателя, находящемуся в Объекте.

3.1.5. Устранять последствия аварий, произошедших в Объекте по вине Нанимателя и/или проживающих с ним лиц.

3.1.6. Не нарушать права и интересы владельцев прилегающих помещений при использовании Объектом.

3.1.7. Беспрепятственно допускать Наймодателя в Объект в соответствии с п.2.2 настоящего Договора.

3.1.8. Возвратить Наймодателю Объект, находящееся в нем имущество, ключи от Объекта в том же состоянии, в котором они были переданы Нанимателю, с учетом их естественного физического износа, по истечении срока найма, установленного настоящим Договором.

3.1.9. В случае обнаружения хищения, нанесения ущерба имуществу Наймодателя в результате пожара, залива, противоправных действий третьих лиц и т.д., незамедлительно известить об этом Наймодателя, а при его отсутствии заявить об этом в соответствующие компетентные органы.

3.1.10. Передавать Наймодателю все документы и почтовые отправления, а также любую касающуюся его информацию.

3.2. Наниматель не вправе без письменного предварительного согласования с Наймодателем:

3.2.1. Устанавливать какое-либо оборудование в Объекте (укрепление дверей, установка сигнализации, охранных систем и т.д.).

3.2.2. Передавать Объект третьим лицам, а также сдавать Объект в поднаем.

3.2.3. Осуществлять переустройство и реконструкцию Объекта.

3.2.4. Вселять в Объект иных лиц, не указанных в п.1.1 настоящего Договора.

4. ПЛАТЕЖИ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Плата за наем Объекта в месяц составляет _____ рублей.

4.2. Плата за наем Объекта производится: _____ не позднее _____ числа текущего месяца за _____ вперед.

4.3. Установленная плата за наем Объекта не подлежит изменению в течение всего срока найма, если иное не будет предусмотрено дополнительным соглашением Сторон.

4.4. Оплату квартплаты, абонентской платы за телефон и коммунальных услуг, за исключением указанных в п.4.5 Договора, осуществляет Наймодатель.

4.5. Оплату междугородних и международных телефонных переговоров, иных платных услуг телефонной связи, в том числе интернета, а также потребляемой электроэнергии осуществляет Наниматель, согласно тарифам соответствующих организаций.

4.6. При наличии на момент выезда Нанимателя из Объекта любых задолженностей и/или неоплаченных счетов, обязанность погашения оплаты которых, в соответствии с Договором возложена на Нанимателя, соответствующие денежные суммы подлежат удержанию Наймодателем из суммы страхового депозита (п.6.1 настоящего Договора).

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН И ПОРЯДОК ДОСРОЧНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ДОГОВОРА

5.1. Досрочное прекращение Договора возможно вследствие его досрочного расторжения или вследствие одностороннего отказа любой из Сторон от его исполнения по основаниям, указанным в настоящем Договоре.

5.2. Односторонний отказ от исполнения Договора до истечения срока, указанного в п.1.6 Договора, может быть произведен любой Стороной при систематическом нарушении другой Стороной условий настоящего Договора.

5.3. Расторжение настоящего Договора в порядке одностороннего отказа, производится посредством направления одной из Сторон Договора другой Стороне, соответствующего письменного уведомления с указанием причины отказа, не позднее, чем за _____ календарных дней до даты расторжения Договора.

5.3.1. В случае одностороннего отказа от исполнения Договора по инициативе Нанимателя, при соблюдении Наймодателем условий настоящего Договора, возврат Нанимателю части денег, пропорциональной неиспользованному сроку найма может быть произведен Наймодателем только по его добровольному желанию.

5.3.2. В случае одностороннего отказа от исполнения Договора по инициативе Наймодателя, при соблюдении Нанимателем условий настоящего Договора, Наймодатель возвращает Нанимателю уплаченную Нанимателем часть суммы за неиспользованный срок найма и выплачивает неустойку, в размере месячной платы за наем Объекта.

5.4. Наниматель несет полную материальную ответственность за ущерб, причиненный Объекту и/или имуществу Наймодателя, за вред, причиненный владельцам прилегающих помещений, независимо от того является ли этот ущерб результатом умышленных действий или результатом неосторожности Нанимателя и или лиц, с ним проживающих.

5.5. При просрочке платежей по настоящему Договору Наниматель уплачивает Наймодателю неустойку в размере _____ % от суммы задолженности за каждый день просрочки.

5.6. Прекращение либо расторжение настоящего Договора не освобождает Нанимателя от исполнения обязательства согласно п.5.5 настоящего Договора.

5.7. Если в ходе исполнения настоящего Договора будет выявлен факт нарушения Наймодателем п.2.3 Договора, а именно факт сообщения им недостоверных сведений, препятствующих либо делающих невозможным использование Объекта, Наймодатель обязан уплатить Нанимателю штраф в размере, месячной ставки арендной платы Объекта.

5.8. При обнаружении Нанимателем в процессе исполнения настоящего Договора задолженности Наймодателя по платежам за Объект, которая затрудняет или делает невозможным нормальное использование Объекта для проживания (отключение электроэнергии, газа и т.д.), Наниматель вправе, самостоятельно погасить выявленную задолженность за счет причитающейся Наймодателю суммы платы за наем Объекта.

5.9. Стороны освобождаются от ответственности за невыполнение своих обязательств по настоящему Договору, если причиной этому явились события непреодолимой силы и/или факторы, не поддающиеся их контролю и находящиеся вне власти Сторон, как-то: стихийные бедствия, вооруженные конфликты, нормативные акты органов государственной власти и государственного управления, существенно затрудняющие или делающие невозможным исполнение принятых по Договору обязательств.

6. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

6.1. По требованию Наймодателя Наниматель обязуется передать ему страховой депозит в обеспечение оплаты междугородних, международных телефонных переговоров, других платных услуг связи, в том числе интернета, оказанных на телефонный номер Наймодателя, иных платных услуг, по обслуживанию Объекта, обязанность оплаты которых лежит на Нанимателе, а также в обеспечение сохранности переданного Нанимателю имущества, имущества владельцев прилегающих помещений. Страховой депозит составляет сумму _____ рублей.

6.2. В целях получения правовых гарантий по настоящему Договору Наниматель лично удостоверяется в подлинности представленных Наймодателем документов о праве на Объект и проверяет их содержание до подписания настоящего Договора.

6.3. Перечисленные в п.1.1 настоящего Договора лица, проживающие совместно с Нанимателем, несут все обязанности по настоящему Договору наравне с Нанимателем.

6.4. Неотделимые улучшения, произведенные в Объекте Нанимателем без письменного согласования с Наймодателем, переходят к Наймодателю без возмещения их стоимости.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1. Стороны ознакомлены с текстом настоящего Договора и полностью с ним согласны.

7.2. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами.

7.3. Все изменения и дополнения к настоящему Договору, действительны при условии их составления в письменной форме и подписания обеими Сторонами.

7.4. При возникновении споров Стороны будут стремиться урегулировать их путем переговоров, а при не достижении согласия – в судебном порядке.

7.5. По вопросам, не предусмотренным настоящим Договором, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

7.6. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой Стороны.

8. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Наниматель

Регистрация:

Почтовый адрес:

Паспорт серия:

Номер:

Выдан:

Кем:

Телефон:

Наймодатель

Регистрация:

Почтовый адрес:

Паспорт серия:

Номер:

Выдан:

Кем:

Телефон:

9. ПОДПИСИ СТОРОН

Наниматель _____

Наймодатель _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Рабочая программа «Производственная практика - технологическая практика (проектно-технологическая практика) - Первая производственная практика» рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры Информационных систем и вычислительной техники от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ к.т.н. Е.Б. Мазаков

Рабочая программа «Производственная практика - технологическая практика (проектно-технологическая практика) - Первая производственная практика» рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры Информационных систем и вычислительной техники от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ к.т.н. Е.Б. Мазаков

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры Информационных систем и вычислительной техники от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ к.т.н. Е.Б. Мазаков

Рабочая программа «Производственная практика - технологическая практика (проектно-технологическая практика) - Первая производственная практика» рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры Информационных систем и вычислительной техники от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ к.т.н. Е.Б. Мазаков

Рабочая программа «Производственная практика - технологическая практика (проектно-технологическая практика) - Первая производственная практика» рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры Информационных систем и вычислительной техники от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ к.т.н. Е.Б. Мазаков