

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Пекаревский Борис Владимирович  
 Должность: Проректор по учебной и методической работе  
 Дата подписания: 01.09.2023 15:36:57  
 Уникальный программный ключ:  
 3b89716a1076b6810167468f2709401782ba84

## ПРИЛОЖЕНИЕ А - ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результатом преддипломной практики является приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

### 1.1. Результаты прохождения преддипломной практики, подлежащие проверке

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с Учебным планом)
1	2	3	4	5
ПК 1.1	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.	Работать с нормативной документацией на методику анализа; выбирать оптимальные технические средства и методы исследований; оценивать метрологические характеристики методики; оценивать метрологические характеристики лабораторного оборудования.	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ПК 1.2	Выбирать оптимальные методы анализа.	Выбирать оптимальные технические средства и методы исследований; измерять аналитический сигнал и устанавливать зависимость сигнала от концентрации определяемого вещества; подготавливать объекты исследований; выполнять химические и физико-химические методы анализа; осуществлять подготовку лабораторного оборудования.	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ

ПК 1.3	Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.	Подготавливать объекты исследований; выполнять необходимые расчеты для приготовления реагентов, материалов и растворов; проводить приготовление растворов, аттестованных смесей и реагентов с соблюдением техники лабораторных работ; выполнять стандартизацию растворов; выбирать основное и вспомогательное оборудование, посуду, реактивы.	Отчет по ДЗ преддипломно й практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ
ПК 1.4	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.	Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями нормативных документов и правилами охраны труда; использовать оборудование и средства измерения строго в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей; соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами; соблюдать правила хранения, использования и утилизации химических реактивов; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; соблюдать правила пожарной и электробезопасности; классифицировать исследуемый объект; проектировать производственные процессы в соответствии с принципами безопасности и требованиями профессиональных стандартов.	
ПК2.1	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.	Эксплуатировать лабораторное оборудование в соответствии с заводскими инструкциями; осуществлять отбор проб с использованием специального оборудования; проводить калибровку лабораторного оборудования; работать с нормативными документами на лабораторное оборудование.	Отчет по ДЗ преддипломно й практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ

ПК2.2	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами	Выполнять отбор и подготовку проб природных и промышленных объектов; осуществлять химический анализ природных и промышленных объектов химическими методами; осуществлять химический анализ природных и промышленных объектов физико-химическими методами; проводить сравнительный анализ качества продукции в соответствии со стандартными образцами состава; осуществлять идентификацию синтезированных веществ; использовать информационные технологии при решении производственно-ситуационных задач; находить причину несоответствия анализируемого объекта ГОСТам;	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ПК2.3	Проводить метрологическую обработку результатов анализов	Работать с нормативной документацией; представлять результаты анализа; обрабатывать результаты анализа с использованием информационных технологий; оформлять документацию в соответствии с требованиями отраслевых и/или международных стандартов;	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ПК3.1	Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями.	Устанавливать производственные задания в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; организовывать работу в соответствии с требованиями к испытательным калибровочным лабораториям; оценивать качество выполнения методов анализа.	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ

ПК3.2	Организовывать безопасные условия процессов и производства	Проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных; контролировать соблюдение безопасности при работе лабораторной посудой и приборами; контролировать соблюдение правил хранения, использования и утилизации химических реактивов; обеспечивать наличие средств индивидуальной защиты; обеспечивать наличие средств коллективной защиты; обеспечивать соблюдение правил пожарной безопасности; обеспечивать соблюдение правил электробезопасности; оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях; обеспечивать соблюдение правил охраны труда при работе с агрессивными средами;	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ПК3.3	Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы	Нести ответственность за результаты своей деятельности подчиненных; владеть методами самоанализа, корректировки, планирования, проектирования деятельности; оценивать экономическую эффективность работы лаборатории; планировать финансовую деятельность лаборатории; проводить закупку лабораторного оборудования и расходных материалов; оценивать производительность труда.	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при проведении лабораторных исследований в помещениях;	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	Результативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ

ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	и определение актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	и применение техники и приемов эффективного общения в профессиональной деятельности	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и	и анализ чужой и построение собственной устной и письменной речи с учетом принципов правильности, точности, лаконичности, чистоты речи, ее богатства и выразительности, логичности и уместности	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	и описывает значимость своей профессии	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	и предпринимает профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	и Применяет компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ	ДЗ
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	и Ведение постоянного анализа нормативной документации	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка	ДЗ

ОК11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Определяет трудоемкость и продолжительность выполнения строительных работ	Отчет по преддипломной практике. Экспертное наблюдение и оценка	ДЗ
------	--	---	---	----

Целью промежуточной аттестации по преддипломной практике является оценка:

1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

Оценка по преддипломной практике выставляется на основании подготовки и защиты отчета по практике, аттестационного листа по практике, характеристики профессиональной деятельности студента на практике, дневника практики с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Задания для оценки приобретенного практического опыта разрабатываются в виде перечня видов и объемов работ, а также требований к их выполнению.

Предметом оценки по преддипломной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

### **УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ**

Для выполнения программы практики руководитель практики должен ознакомить обучающегося с Положением о практике и программой практики, выдать формы необходимых документов (образцы форм представлены в приложениях).

К прохождению практики допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения.

Перед выездом на место практики обучающийся обязан получить:

- программу практики;
- график преддипломной практики;
- направление на практику;
- индивидуальное задание;
- дневник практики.

В целях лучшей подготовки к прохождению практики обучающийся должен ознакомиться с программой и содержанием предстоящей работы, собрать и изучить рекомендуемую литературу, получить необходимые консультации по организации и методике работ со стороны руководителя практики.

В период пребывания на базе практики руководство практикой осуществляет руководитель практики от предприятия, который:

- совместно с руководителем практики от организации составляет и обеспечивает соблюдение графика прохождения практики на предприятии;
- знакомит обучающегося с правилами охраны труда, техники безопасности, эксплуатации технических средств, с другими инструкциями, действующими на предприятии;
- проводит практику в соответствии с заключенным договором, программой практики и графиком работ, консультирует по производственным вопросам;
- предоставляет возможность обучающемуся пользоваться имеющейся

технической, нормативной и другой документацией на предприятии;

- контролирует трудовую дисциплину обучающегося, соблюдение им правил внутреннего трудового распорядка;
- сообщает руководителю практики от организации о случаях серьезного нарушения обучающимся правил внутреннего распорядка предприятия;
- к моменту окончания практики заполняет аттестационный лист и составляет характеристику о работе практиканта.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- выполнить программу практики;
  - выполнить административные и технические указания руководителя практики на предприятии, обеспечить высокое качество работ и неуклонно соблюдать правила техники безопасности;
  - соблюдать образцовую трудовую дисциплину;
  - систематически вести дневник практики и своевременно составлять отчет о прохождении практики.
- По окончании практики обучающийся должен сдать:
- дневник;
  - отчет о практике;
  - аттестационный лист;
  - характеристику с места проведения практики.
- Дневник практики заполняется лично обучающимся. Записи о выполненных работах производятся систематически и не реже 2 раз в неделю, заверяются подписью руководителя практики.
- Отчет о прохождении практики составляется обучающимся в соответствии с требованиями программы практики и инструкцией по её проведению. Затем отчет необходимо защитить в установленные сроки. Дневник практики хранится вместе с отчетом.

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### ГРАФИК *преддипломной* ПРАКТИКИ

Обучающегося \_\_ курса \_\_ группы

Специальность \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

№ п/п	Содержание практической работы	Дата		Кол-во часов	Отметка руководителя о выполнении
		3	Г.		
1	2				
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

М.П.



**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

**Руководителю предприятия**

**НАПРАВЛЕНИЕ № \_\_\_\_\_**

**СПБГТИ(ТУ)**

**Центр среднего профессионального образования направляет**

**(ФИО студента)**

обучающегося \_ курса \_\_\_\_\_ группы специальности \_\_\_\_\_

для прохождения \_\_\_\_\_ практики по \_\_\_\_\_  
(указать вид) (указать индекс и наименование)  
сроком с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201 г.

**Директор Центра СПО**

М.П.

**Подтверждение к направлению № \_\_\_\_\_**

Прибыл на практику \_\_\_\_\_ на предприятие

Направлен на (участок, цех и др.) \_\_\_\_\_

сроком с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

в качестве \_\_\_\_\_

с оплатой \_\_\_\_\_

приказ № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

**Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_**

Подпись О.К. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

М.П.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(технический университет)»  
СПбГТИ(ТУ)

Центр среднего профессионального образования

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на преддипломную практику

Специальность \_\_\_\_\_

Фамилия, И.О. \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ

№ п/п	Содержание задания	Объем в часах
1.		
2.		
3.		

Дополнительные задания

Руководитель практики от организации

*подпись*

*И. О. Фамилия*

Студент \_\_\_\_\_  
*подпись*

*И. О. Фамилия*

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(технический университет)»  
СПбГТИ(ТУ)

**Центр среднего профессионального образования**

### ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

По ПМ \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации

по

201

(подпись)

(ФИО)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(технический университет)»  
СПбГТИ(ТУ)

Центр среднего профессионального образования

### ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_  
Специальность \_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

Место прохождения практики

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
*(подпись)* *(ФИО)*

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201 г.  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
*(должность)* *(подпись)* *(ФИО)*

Оценка за практику

*Примерная структура отчета*

1. Общие сведения о проделанной работе  
*(краткая характеристика базы практики, виды выполненных работ и их результаты);*
2. Самоанализ проделанной работы  
*(общие впечатления о практике, наиболее существенные достижения, встреченные трудности, общая оценка итогов практики);*
3. Предложения по совершенствованию практики.

**ПРИЛОЖЕНИЕ И**  
**Форма аттестационного листа по результатам**  
**преддипломной практики**

**Аттестационный лист**

Ф.И.О.

студента \_\_\_\_\_

проходившего(ей) преддипломную практику \_\_\_\_\_

наименование профессионального модуля

на предприятии \_\_\_\_\_,

наименование предприятия, юридический адрес

в объеме \_\_\_\_\_ час.с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики \_\_\_\_\_

**Результаты аттестации**

Профессиональные компетенции (код и наименование <sup>1</sup> )	Основные показатели оценки результата <sup>2</sup>	Оценка выполнения работ (положительная - 1 / отрицательная - 0) <sup>3</sup>	Интегральная оценка (медиана)	
			ОПОР	ПК
ПК 1.1 ...		1,0,1, и	1	1
	ОПОР 1.1		1	
	ОПОР 1.2 ....	0,1,0,0,1	0	
		1,1,1,1,1	1	

**Заключение:** аттестуемый(ая) *продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а)* владение профессиональными и общими компетенциями:

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Председатель аттестационной комиссии

1. \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О., должность)

Члены аттестационной комиссии

2. \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О., должность)

3. \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О., должность)

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> В соответствии с ФГОС СПО.  
 По программе ПМ и паспорту КОС ПМ.  
 Оценки членов аттестационной комиссии, выставленные по порядку через запятую.

**ПРИЛОЖЕНИЕ К  
Характеристика  
работы по месту прохождения практики**

Обучающийся \_\_\_\_\_

за время прохождения практики показал(а): в  
части теоретической подготовки

в части качества выполнения работы по программе практики

в части трудовой дисциплины

Замечания \_\_\_\_\_

Рекомендации, предложения по повышению качества профессиональной  
подготовки

Рекомендуемая оценка за практику \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (ФИО)

М.П. «            »            201 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Л**  
**Отчет**  
**руководителя по итогам преддипломной практики**

Специальность \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

ПМ. \_\_\_\_\_

Сроки проведения \_\_\_\_\_

Базы практики \_\_\_\_\_

Количество обучающихся \_\_\_\_\_

Основные цели и задачи практики

Проблемы, возникшие во время практики

Предложения студентов по совершенствованию практики

Качественные показатели:

Кол-во чел.	Результаты				Успеваемость, %	Качество, %	Средний балл
	«5»	«4»	«3»	«2»			

Зачетная ведомость (прилагается).

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

(И. О. Фамилия)