

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович  
Должность: Проректор по учебной и методической работе  
Дата подписания: 25.12.2024 09:15:00  
Уникальный программный ключ:  
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Центр среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
и методической работе  
\_\_\_\_\_ Б. В. Пекаревский

Рабочая программа

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**

**Управление технологическими процессами и производством**

*(шифр и наименование дисциплины по учебному плану)*

Специальность

**18.02.15 Биохимическое производство**

Квалификация выпускника	<b>Техник-технолог</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Уровень образования, необходимый для приема	<b>среднее общее образование</b>
на обучение по ППССЗ	
Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки	<b>2 года 10 месяцев</b>
Год начала подготовки	<b>2025</b>

Санкт-Петербург

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), входящего в состав укрупненной группы профессий, специальностей 18.00.00 Химические технологии, по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.15 Биохимическое производство**

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (Центр среднего профессионального образования)

Рассмотрена на заседании ЦМК СПО общепрофессионального и профессионального цикла дисциплин Протокол № 2 от 19.11.2024г.

*Председатель ЦМК* \_\_\_\_\_ А.А.Батталова

утверждена решением Ученого совета СПбГТИ (ТУ)  
№10 от 26.11.2024г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор ЦСПО \_\_\_\_\_ А.А.Киселева  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики ЦСПО \_\_\_\_\_ Н.Е.Чугунова  
(подпись) (ФИО)

**СОГЛАСОВАНО:**

Зам. начальника опытного производства  
АО «РНЦ «Прикладная химия(ГИПХ)»

\_\_\_\_\_ М.В.Лисица

«\_\_» \_\_\_\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**6 ПРИЛОЖЕНИЕ: Документы оформляемые по итогам производственной практики**

**ПРИЛОЖЕНИЕ А «ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ»**

## **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности является составной частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **18.02.15 Биохимическое производство** в части освоения следующего вида деятельности (ВД): Управление действующими технологическими процессами и производством

Содержание производственной практики и результаты обучения учитывают требования профессионального стандарта

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональном обучении работников в области получения продукта методом химического и биохимического синтеза с использованием генетической инженерии при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2 Цели и задачи программы производственной практики:** формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики по профилю специальности:**

Всего - 108 часов в соответствии с освоением вида деятельности «Управление действующими технологическими процессами и производством»

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими профессиональных и общих компетенций по специальности **18.02.15 Биохимическое производство.**

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны **приобрести первоначальный практический опыт работы:**

Вид деятельности	Первоначальный практический опыт, умения
Управление действующими технологическими процессами и производством	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- правильного выполнения операций биотехнологического производства;</li><li>- мониторинг выполнения всех этапов биотехнологического производства;</li><li>- анализа качества продукции биохимического производства;</li><li>- мониторинга выполнения анализа качества продукции биохимического производства;</li><li>- учета расхода сырья и материалов;</li><li>- мониторинг подготовительных биотехнологических операций (технологической предобработки сырья, условий ферментации и способов очистки, фасования продукции);</li><li>- контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплин, трудового распорядка;</li><li>- применения законодательных актов и других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</li><li>- проверка соблюдения нормативов и правил удаления отходов биотехнологического производства;</li><li>- инструктаж персонала на рабочих местах биотехнологического производства.</li></ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проверять правильность выполнения подготовительных биотехнологических операций и соблюдения необходимых параметров производства;</li><li>- распределять персонал по технологическим операциям биотехнологического процесса;</li><li>- контролировать правильность выполнения биотехнологических операций производства;</li><li>- контролировать правила удаления отходов биотехнологического производства;</li><li>- распределять персонал по технологическим операциям биотехнологического процесса;</li><li>- исследовать данные по вопросам качества биотехнологической продукции;</li><li>- контролировать выполнение мероприятий по улучшению качества продукции;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план-график проведения внутреннего аудита биотехнологического производства;</li> <li>- разрабатывать рабочую документацию для проведения внутреннего аудита биотехнологического производства;</li> <li>- устанавливать производственные задания в соответствии с утвержденными планами и графиками;</li> <li>- контролировать правильность выполнения биотехнологических операций производства БАВ;</li> <li>- управлять рисками, конфликтами;</li> <li>- проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных;</li> <li>- контролировать правила удаления отходов биотехнологического производства;</li> <li>- проводить все виды инструктажа на рабочих местах при изготовлении БАВ.</li> </ul>
--	--

для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности **18.02.15 Биохимическое производство:**

Код	Наименования результатов обучения по специальности
<b>ПК 3.1</b>	Контролировать правильность выполнения биотехнологических операций производства биохимических препаратов.
<b>ПК 3.2</b>	Контролировать выполнение анализов качества продукции биохимического производства.
<b>ПК 3.3</b>	Контролировать расход сырья и материалов на основе принципов бережливого производства.
<b>ПК 3.4</b>	Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах с организацией обучения.
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 4</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
<b>ОК 9</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ****3.1 Тематический план рабочей программы производственной практики**

Наименования вида деятельности	Коды профессиональных компетенций	Количество часов	Первоначальный практический опыт, умения
		ПП	
1	2	3	4
Управление действующими технологическими процессами и производством	ПК 3.1 - 3.4	108	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять правильность выполнения подготовительных биотехнологических операций и соблюдения необходимых параметров производства;</li> <li>- распределять персонал по технологическим операциям биотехнологического процесса;</li> <li>- контролировать правильность выполнения биотехнологических операций производства;</li> <li>- контролировать правила удаления отходов биотехнологического производства;</li> <li>- распределять персонал по технологическим операциям биотехнологического процесса;</li> <li>- исследовать данные по вопросам качества биотехнологической продукции;</li> <li>- контролировать выполнение мероприятий по улучшению качества продукции;</li> <li>- составлять план-график проведения внутреннего аудита биотехнологического производства;</li> <li>- разрабатывать рабочую документацию для проведения внутреннего аудита биотехнологического производства;</li> <li>- устанавливать производственные задания в соответствии с утвержденными планами и графиками;</li> <li>- контролировать правильность выполнения биотехнологических операций производства БАВ;</li> <li>- управлять рисками, конфликтами;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>- проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных;</li><li>- контролировать правила удаления отходов биотехнологического производства;</li></ul> проводить все виды инструктажа на рабочих местах при изготовлении БАВ.
			<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к условиям проведения производственной практики и минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики по профилю специальности на предприятиях/в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между профессиональной образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

### **4.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках видов деятельности реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках видов деятельности. Производственная практика реализуются в соответствии с графиком учебного процесса.

Производственные практика могут проводиться как в СПбГТИ (ТУ) в помещениях лабораторий кафедр, так и на предприятиях отрасли, соответствующих виду деятельности обучающихся.

Общее руководство производственной практикой осуществляет ответственный за организацию практики от ЦСПО. Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей/преподавателей практики, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Производственная практика осуществляется на основе договоров между ЦСПО и Организациями, в соответствии с которыми Организации предоставляют места для прохождения практики. В договоре ЦСПО и Организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики, проверка отчетов по итогам практики и выставление оценок осуществляется руководителем практики от ЦСПО, назначенным в приказе. Перед началом практики проводится организационное собрание. Организационное собрание проводится с целью ознакомления студентов с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п. Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (отзыв-характеристика, дневник-отчет)

### **1.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой могут осуществлять преподаватели ЦСПО, сотрудники и преподаватели кафедр СПбГТИ(ТУ) а также работники предприятий/организаций, в рамках заключенных договоров о практической подготовке.

Преподаватели должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки в форме производственной практики осуществляются преподавателем профессиональных модулей профессионального учебного цикла дисциплин ЦСПО. Промежуточная аттестация по производственной практике проходит в форме дифференцированного зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому виду деятельности фиксируются в документации, которая разрабатывается в соответствии с требованиями, установленными профессиональной образовательной организацией.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
Первоначальный практический опыт, умения, приобретенные в ходе прохождения производственной практики, направленные на формирование ПК и ОК	Наблюдение и оценка качества выполнения видов работ на производственной практике по профилю специальности, фиксируемая в дневнике практики. Оценка уровня развития общих и профессиональных компетенций, фиксируемая в аттестационном листе по практике. Отчет о результатах прохождения производственной практики по профилю специальности при проведении дифференцированного зачета

**ДОКУМЕНТЫ,  
оформляемые по итогам  
производственной практики**

**1. ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

- 1.1 Задание на производственную практику**
- 1.2 Индивидуальный план прохождения производственной практики**
- 1.3 Характеристика**
- 1.4 Аттестационный лист**

**2. ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

- *Порядок оформления дневников и отчетов по практике утвержден в ПОЛОЖЕНИИ о практической подготовке обучающихся ЦСПО СПбГТИ(ТУ)*



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

**Д Н Е В Н И К**  
**прохождения производственной практики**

по виду деятельности

<b>Управление действующими технологическими процессами и производством</b> <b>Производственная практика-3 недели 108 часов</b>	
<b>Специальность</b>	<b>18.02.15 Биохимическое производство</b>
<b>Место проведения практики (организация)</b> <i>наименование организации, юридический адрес</i>	
<b>Выполнил(а) студент(ка):</b> гр. _____	_____ <i>Фамилия, И.О., подпись, дата</i>
<b>Преподаватель практики от ЦСПО</b>	_____, преподаватель <i>Фамилия, И.О., должность,</i> <b><u>Руководитель практики от ЦСПО</u></b>
<b>Руководитель практики от предприятия:</b>	_____ <i>Фамилия, И.О., должность,</i>
Срок прохождения практики с «__» _____ г. по «__» _____ г.	
<b>Дата сдачи дневника по практике</b> _____	<b>Подпись руководителя от ЦСПО</b> _____

**Уважаемый студент!**

Практика является важной частью обучения по виду деятельности Управление действующими технологическими процессами и производством по специальности «Биохимическое производство».

Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.15 Биохимическое производство;
- учебным планом специальности 18.02.15 Биохимическое производство
- рабочей программой профессионального модуля
- потребностями ведущих предприятий отрасли;

Прохождение практики повышает качество Вашей профессиональной подготовки, позволяет закрепить приобретаемые теоретические знания, способствует социально-психологической адаптации на местах будущей работы.

**Обращаем Ваше внимание:**

- прохождение практики является **обязательным условием** обучения;
- обучающийся, не прошедший практику по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время;
- обучающийся, не прошедший производственную практику без уважительной причины, отчисляется за академическую задолженность;

**Требования к дневнику**

**Дневник практики** – основной документ Вашей трудовой и практической деятельности.

1. Дневник, не заверенный подписями руководителя практики/руководителем профильной организации, где проводится практика с печатями является **не действительным**.
2. Дневник заполняется синей ручкой, аккуратно, разборчивым почерком.
3. Ежедневно в дневник заносятся наблюдения и содержание работы обучающегося.
4. Отзыв (характеристика) профильной организации о работе обучающегося на практике производится в конце дневника. В отзыве должна быть отражена краткое содержание проведенной обучающимся работы, краткая характеристика его деятельности, оценку руководителя от профильной организации об уровне подготовки и уровне овладения умениями, навыками и компетенциями.
5. Аттестационный лист с указанием видов и качества выполненных работ, уровня сформированности профессиональных компетенций в период производственной практики заполняется руководителем практики и заверяется печатью организации.
5. **Дневник** по окончании практики, одновременно **с отчетом** в трехдневный срок со времени прибытия обучающегося с практики, сдается в деканат СПО (со всеми подписями и оценками).
6. Практика считается пройденной только при наличии следующих документов:

№ п/п	Наименование документа
<b>1</b>	<b>Дневник (нижеперечисленные документы содержатся внутри дневника)</b>
1.1	Задание на практику
1.2	Оценочный лист (Индивидуальный план прохождения практики)
1.3	Характеристика (отзыв) (с печатью)
1.4	Аттестационный лист (с печатью)
<b>2</b>	<b>Отчёт по практике</b>

**ВНИМАНИЕ!**

**ОТЧЕТЫ И ДНЕВНИКИ СДАЕТЕ СВОЕМУ РУКОВОДИТЕЛЮ**

**ЗАДАНИЕ****на производственную практику**

(вид практики)

для \_\_\_\_\_,

(Ф.И.О. студента)

студента 2 курса \_\_\_\_\_ учебная группа № \_\_\_\_\_

**Место прохождения практики**

(наименование структурного подразделения профильной организации и фактического адреса)

**Срок прохождения практики:** с \_\_\_\_\_ Г по \_\_\_\_\_ Г.

**Цель прохождения практики:** формирование у обучающихся умений и первоначального практического опыта (ознакомительная) в рамках освоения профессионального модуля ПМ 03, «Управление действующими технологическими процессами и производством», связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Задачи практики:****Получение практического опыта и отработка всех механизмов на учебных моделях**

- планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений;
- анализировать производственную деятельность подразделения;
- контролировать и выполнять правила техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил -внутреннего трудового распорядка;
- участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

**Приобретение необходимых умений:**

- проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных;
- контролировать соблюдение безопасности при работе с 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;
- планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;
- нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;
- владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;
- оценивать экономическую эффективность работы лаборатории;
- планировать финансовую деятельность лаборатории;
- проводить закупку лабораторного оборудования и расходных материалов;
- оценивать производительность труда.

Практика направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

**Перечень профессиональных и общих компетенций:**

Название ПК	Результат, который Вы должны получить при прохождении практики	Результат, должен найти отражение
ПК 2.5	Осуществлять контроль качества продукции.	Дневник, Отчет



## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН прохождения практики (108 часа)

*\* оценка может быть выставлена как за каждый день, так и за блок выполняемых работ*

Дата или период	Содержание выполняемых работ	Кол-во часов	Оценка	Подпись
	<b>Подготовительный</b>			
	Ознакомление с целями и задачами практики, распределение бюджета времени, программа практики, содержание отчета. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. <b>Зачет по ТБ</b>	<b>6</b>		
	<b>Организационный</b>			
	<b>Изучение инструкций</b> по технике безопасности и пожарной безопасности, эксплуатационной технической документации по обеспечению безопасной эксплуатации	<b>6</b>		
	<b>Выполнение индивидуального задания (96 часов)</b>			
	Введение	<b>4</b>		
	Раздел 1 Меры безопасности при работе в химической лаборатории			
	1 Меры безопасности при разгонке под вакуумом	<b>4</b>		
	2 Меры безопасности при работе с метиловым спиртом	<b>4</b>		
	3 Меры безопасности при работе с перекисными соединениями	<b>4</b>		
	4 Общие требования электробезопасности в химической лаборатории	<b>4</b>		
	5 Безопасная эксплуатация, хранение, транспортировка, баллонов со сжатыми и сжиженными газами	<b>4</b>		
	6 Меры пожарной безопасности	<b>4</b>		
	7 Безопасная эксплуатация лабораторных приборов ( по указанию преподавателя)	<b>4</b>		
	Организация взаимодействия и полномочия работников. Организационный процесс. Делегирование, ответственность и полномочия . Формирование штатного расписания подразделения. Расчет ФОТ	<b>4</b>		
	Кадровая политика и стратегия управления персоналом. Распределение численности специалистов между' подразделениями	<b>4</b>		
	Сущность организации труда и необходимость ее совершенствования на научной основе; краткий исторический очерк развития организации труда персонала; научная организация труда - понятие, содержание, задачи и принципы	<b>4</b>		
	Принципы и правила планирования рабочего времени; делегирование полномочий основные правила делегирования полномочий	<b>4</b>		
	Организация работы испытательной и калибровочной лаборатории . Основные понятия: испытательная лаборатория, калибровочная лаборатория, аккредитация. Обязанности испытательной лаборатории	<b>4</b>		
	Оценка результатов химического анализа . Показатели качества методики анализа и показатели качества результатов анализа	<b>4</b>		
	Контроль стабильности результатов анализа. Внутренний контроль качества результатов анализа	<b>4</b>		
	Технические требования к испытательным и калибровочным лабораториям	<b>4</b>		
	Методики испытаний и калибровки, а также оценка пригодности методик	<b>4</b>		
	Оборудование. Идентификация оборудования. Средства измерения. Протокол, сертификат о калибровке, свидетельство о регулировке.	<b>4</b>		

	Поверка оборудования. График поверки оборудования. Аттестация оборудования. Первичная и периодическая аттестация испытательного оборудования. Испытательное оборудование. Вспомогательное оборудование. Транспортирование и хранение оборудования.			
	Стандартные образцы. Применение стандартных образцов в системе обеспечения единства измерений. Межгосударственные стандартные образцы. Государственные стандартные образцы. Отраслевые стандартные образцы. Стандартные образцы предприятий. Аттестованные смеси.	<b>4</b>		
	Лабораторные журналы. Требования к лабораторным журналам	<b>4</b>		
	Действие персонала при аварийных ситуациях	<b>4</b>		
	Защита отчета о практике, в соответствии с содержанием тематического плана учебной практики. (задания)	<b>6</b>		
	<b>Дифференцированный зачет (комплексный)</b>	<b>6</b>		
	<b>Итого:</b>	<b>108 ч</b>		

Обучающийся \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись студента) Ф.И.О.

Содержание объема выполненных работ подтверждаю  
Руководитель практики от предприятия:

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

**Примечания для обучающегося:**

1. В план включаются основные мероприятия, которые студент обязан выполнить за время практики с учетом специфики предприятия.
2. В графе «Дата» по согласованию с руководителем и наставником практики указывается дата, либо количество часов, отводимых на тот или иной вид деятельности. Если планируется вид деятельности, осуществляемый каждый день, то в графе пишется: «ежедневно».
3. Отметка о выполненных мероприятиях должна совпадать с записями в дневнике.
4. План подписывается студентом. И по окончании практики ставится руководителя практики.

**Характеристика  
(отзыв)**

Студент(ка) \_\_\_\_\_

**18.02.15 Биохимическое производство**

*(код, наименование специальности)*

в период с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г. прошел (ла) производственную практику по профилю специальности в

—

*(наименование организации)*

В период практики выполнял (ла) обязанности

—

—

*(кого, по каким вопросам)*

и производственные задания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(кратко основные виды деятельности практиканта)*

Недостатки в теоретической подготовке практиканта, выявившиеся во время прохождения практики

\_\_\_\_\_

За время прохождения практики \_\_\_\_\_ показал (ла)

*(ФИО практиканта)*

следующие характеристики личностных и профессиональных качеств:

характеристика	Оценка отметить галочкой		
	Низкая	Средняя	Высокая
Соблюдение технических и технологических требований к качеству работы			
Умения самостоятельно планировать выполнение работы			
Навыки и умения использования инструмента			
Навыки и умения использования оборудования			
Овладение приемами работ			
Степень самостоятельности при выполнении заданий			
Качество выполненных заданий			
Стремление к освоению профессиональных навыков, расширению и углублению знаний			
Доброжелательность, умение общаться с коллегами			
Четкое соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины			
Чувство ответственности			
Готовность выполнять дополнительную работу			
Внешний вид			
Творческая активность, инициативность, предложения			

Программа практики выполнена (не выполнена) полностью (частично). \_\_\_\_\_

В целом работа практиканта \_\_\_\_\_

*Ф.И.О практиканта*

**заслуживает оценки** \_\_\_\_\_

Руководитель

(практики от предприятия) \_\_\_\_\_ ( )

подпись

Ф.И.О

**МП**

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

_____, обучающийся на ___ курсе по специальности <u>18.02.15</u> <b>«Биохимическое производство»</b> успешно прошёл учебную и производственную практику по профессиональному модулю <b>ПМ 03 «Управление действующими технологическими процессами и производством»</b> в объёме 180 часов (5 недель) с «__» _____ г. по «__» _____ г. в организации _____ <div style="text-align: right; font-size: small;">наименование организации, юридический адрес</div>				
<b>Оценка сформированности ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> через виды и качество выполнения работ (**80-100% - «5»    70-80% - «4»    60-70% - «3»)				
ПК	Основные показатели оценивания результата ПК	Оценка сформированности		
		«ДА»	«НЕТ»	
ПК 2.5	Осуществлять контроль качества продукции.			
ПК 3.1	Контролировать правильность выполнения биотехнологических операций производства биохимических препаратов.			
ПК 3.2	Контролировать выполнение анализов качества продукции биохимического производства.			
ПК 3.3	Контролировать расход сырья и материалов на основе принципов бережливого производства.			
ПК 3.4.	Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах с организацией обучения.			
<b>Характеристика деятельности обучающегося во время производственной практики через оценку сформированности ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b>				
Основные показатели оценивания результата ОК		Уровни оценки ОК		
		Низкий	Средний	Высокий
ОК 1 Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.				
ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде				
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.		.		
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> (оценить сформированность ПК и уровень сформированности ОК): За период производственной практики студентом _____ была продемонстрирована сформированность ПК _____ уровень сформированности ОК _____ Дата «__» _____ г.				
Подпись руководителя практики _____ преподаватель _____				
Подпись ответственного лица организации _____ /ФИО, должность				
<b>МП</b>				

Фонд оценочных средств  
по производственной практике

Управление действующими технологическими процессами и производством

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практике Управление действующими технологическими процессами и производством

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Вопросы: Организация лабораторно-производственной деятельности

1. Требования к структуре испытательной лаборатории
2. Требования к персоналу
3. Первоначальная оценка компетенций сотрудника при его приеме
4. Периодическая оценка компетенций (аттестация) персонала
5. Подготовка персонала
6. Контроль деятельности персонала ИЛ
7. Требования к помещениям и условиям окружающей среды
8. Мониторинг условий окружающей среды
9. Управление помещениями
10. Требования к оборудованию
11. Ввод оборудования в эксплуатацию
12. Регистрация и идентификация оборудования
13. Хранение, эксплуатация и выдача оборудования на места временного осуществления деятельности
14. Метрологическое обеспечение
15. Меры предотвращения использования неисправного оборудования
16. Промежуточные проверки работоспособности оборудования
17. Управление стандартными образцами для проведения испытаний, градуировки СИ и контроля качества результатов испытаний
18. Входной контроль реактивов и СО
19. Хранение реактивов
20. Утилизация реактивов
21. Выбор и верификация методов
22. Программа мероприятий по внедрению методики
23. Порядок отбора образцов (проб) специалистами лаборатории
24. Доставка образцов (проб), прием и регистрация образцов (проб)
25. Подготовка к проведению испытаний, проведение испытаний, утилизация проб
26. Система обеспечения качества результатов испытаний включает
27. Проведение внутрिलाбораторного контроля
28. Внешний контроль качества результатов измерений (МСИ)
29. Управление несоответствующей работой. Выявление несоответствия
30. Анализ причин несоответствия и оценка значимости несоответствия
31. Утверждение и регистрация документов
32. Идентификация документов
33. Пересмотр документов и внесение изменений в них
34. Обеспечение актуальными версиями нормативной документации, в том числе на

- рабочих местах
35. Резервное копирование
  36. Архивирование документов
  37. Идентификация рисков, возникающих при осуществлении лабораторной деятельности
  38. Анализ и оценка рисков возникающих при осуществлении лабораторной деятельности
  39. Планирование мероприятий по воздействию на риск
  40. Контроль приемлемости результатов испытания в условиях повторяемости
  41. Контроль приемлемости результатов анализа, получаемых в условиях внутрилабораторной прецизионной.
  42. Оперативный контроль (контроль точности) результатов испытаний
  43. Алгоритм контроля процедуры анализа с применением аттестованной смеси или СО в качестве образца для контроля
  44. Алгоритм контроля процедуры анализа с применением метода добавок
  45. Контроль стабильности результатов анализа с применением карт Шухарта
  46. Программа мероприятий по внедрению методики
  47. Порядок отбора образцов (проб) специалистами лаборатории
  48. Доставка образцов (проб), приём и регистрация образцов (проб)

Вопросы: Основы управления персоналом

1. Школа научного управления
2. Административная школа
3. Школа человеческих отношений
4. Особенности школы науки управления
5. Понятие менеджмента, менеджера и управления
6. Появление управленческих функций
7. Функции управления и их классификация. Основные направления развития управленческих функций, их теоретическая и практическая значимость
8. Принципы делегирования полномочий руководителя подчиненным
9. Понятие организации труда
10. Сущность организации труда и необходимость ее совершенствования на научной основе
11. Исторические этапы развития организации труда персонала
12. Научная организация труда - понятие, содержание, задачи и принципы
13. Организация и условия труда
14. Разделение и кооперация труда
15. Организация рабочих мест и создание благоприятных условий труда
16. Устройство и планировка помещений и размещение рабочих мест
17. Планировка рабочего места
18. Оснащение и оборудование рабочих мест
19. Условия труда
20. Специфика организации различных видов трудовой деятельности
21. Организация процессов труда по управлению коллективом
22. Виды умственного труда
23. Методы и средства выполнения управленческих операций
24. Организационно-распорядительная деятельность персонала управления, как форма осуществления управленческого решения
25. Делегирование полномочий
26. Основные правила делегирования полномочий
27. Эффективность научной организации труда
28. Понятие и сущность кадровой политики предприятия

29. Содержание политики и стратегии управления персоналом организации
30. Принципы формирования политики и стратегии управления персоналом в организации

