

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Факультет промышленной технологии лекарств

Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### **Б2.В.02(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)**

Направление подготовки: 18.04.01 Химическая технология

Профиль подготовки: Промышленное производство и обеспечение качества лекарственных средств

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.  
в академических часах: 216 ак.ч.

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой кафедры промышленной технологии лекарственных препаратов, доктор фармацевтических наук  
Каухова И. Е.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 910, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 432н; "Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 431н; "Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 430н; "Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 434н; "Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 429н; "Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства", утвержден приказом Минтруда России от 08.09.2014 № 609н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Каухова И. Е.	Рассмотрено	11.05.2023, № 11
2	Методическая комиссия УГСН 18.00.00	Председатель методической комиссии/совета	Басевич А. В.	Согласовано	18.05.2023
3	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	Ответственный за образовательную программу	Каухова И. Е.	Согласовано	18.05.2023

**Согласование и утверждение образовательной программы**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет промышленной технологии лекарств	Декан, руководитель подразделения	Куваева Е. В.	Согласовано	18.05.2023

## **1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Оценивает и оптимально использует свои ресурсы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения заданий

*Знать:*

УК-6.1/Зн1 Знать свои ресурсы для успешного выполнения заданий

*Уметь:*

УК-6.1/Ум1 Уметь оценивать свои ресурсы для успешного выполнения заданий.

*Владеть:*

УК-6.1/Нв1 Владеть навыками использования своих ресурсов (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения заданий

УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

*Знать:*

УК-6.2/Зн1 Знать личностные приоритеты профессионального роста и способы их совершенствования необходимые для организации производства лекарственных средств

*Уметь:*

УК-6.2/Ум1 Уметь оценивать личностные приоритеты необходимые для организации производства лекарственных средств

*Владеть:*

УК-6.2/Нв1 Владеть способами совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

*Знать:*

УК-6.3/Зн1 Знать возможности построения профессиональной траектории для накопленного опыта профессиональной деятельности необходимых для организации производства лекарственных средств

*Уметь:*

УК-6.3/Ум1 Уметь планировать построение профессиональной траектории для накопленного опыта профессиональной деятельности необходимых для организации производства лекарственных средств

*Владеть:*

УК-6.3/Нв1 Владеть навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории роста

ПК-П1 Способен организовывать и управлять процессом производства лекарственных средств

ПК-П1.1 Согласовывает и утверждает производственную документацию фармацевтического производства и организует ее выполнение

*Знать:*

ПК-П1.1/Зн1 Знать нормативную документацию фармацевтических производств

ПК-П1.1/Зн2 Знать производственную документацию фармацевтических производств

ПК-П1.1/Зн5 Знать производственную документацию производства лечебно-косметических средств

ПК-П1.1/Зн8 Знать производственную документацию производства продукции

*Уметь:*

ПК-П1.1/Ум1 Уметь вводить производственную документацию в фармацевтическое производство

ПК-П1.1/Ум2 Уметь организовывать выполнение производственной документации в технологии фитосубстанций

ПК-П1.1/Ум3 Уметь оценить эффективность технологий фитосубстанций в производстве лекарственных средств

ПК-П1.1/Ум4 Уметь вводить в действие производственную документацию

ПК-П1.1/Ум5 Уметь обобщать и систематизировать информацию о ростовой активности штаммов

ПК-П1.1/Ум6 Уметь выбрать и обосновать технологию введения БАВ в состав лекарственного средства и составлять документацию

*Владеть:*

ПК-П1.1/Нв1 Владеть контролем ее исполнения

ПК-П1.1/Нв2 Владеть введением в действие производственной документации

ПК-П1.2 Организует производство и хранение готовой продукции в соответствии с утвержденной документацией для достижения необходимого качества

*Знать:*

ПК-П1.2/Зн1 Знать нормативную документацию по проектированию фармацевтических производств

ПК-П1.2/Зн2 Знать содержание, участников и последовательность проектирования фармацевтических производств

*Уметь:*

ПК-П1.2/Ум2 Уметь использовать нормативную документацию при проектировании фармацевтических производств

ПК-П1.2/Ум3 Уметь разрабатывать компоновочные решения фармацевтического производства с учетом требований надлежущей производственной практики

*Владеть:*

ПК-П1.2/Нв1 Владеть организацией производства и хранением готовой продукции в соответствии с требованиями GxP

ПК-П1.3 Проводит анализ производственной деятельности, в том числе организует расследования обнаруженных отклонений и несоответствий производства лекарственных средств установленным требованиям, проводит анализ рисков и управление рисками для качества выпускаемой продукции

*Знать:*

ПК-П1.3/Зн2 Знать основные требования нормативной документации при работе с рисками для качества на фармацевтическом производстве

*Уметь:*

ПК-П1.3/Ум1 Уметь использовать основные методы управления рисками для качества на фармацевтическом производстве

ПК-П1.3/Ум3 Уметь проводить анализ объектов фармацевтического производства в рамках системы управления рисками для качества

*Владеть:*

ПК-П1.3/Нв1 Владеть организацией расследования обнаруженных отклонений и несоответствий производства лекарственных средств

ПК-П1.3/Нв2 Владеть методикой предотвращения возможных рисков при промышленном производстве лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций

ПК-П2 Способен организовывать и контролировать технологический процесс и работу оборудования

ПК-П2.1 Планирует валидацию (квалификацию) фармацевтического производства

*Знать:*

ПК-П2.1/Зн1 Знать требования и последовательность проведения различных этапов квалификации и валидации

ПК-П2.1/Зн2 Знать основные объекты валидации и критерии чистоты оборудования

*Уметь:*

ПК-П2.1/Ум1 Уметь планировать мероприятия по проведения валидационных работ на фармацевтическом предприятии

ПК-П2.1/Ум2 Уметь собрать необходимую информацию для проведения валидации процесса очистки технологического оборудования, подготовить базу данных

*Владеть:*

ПК-П2.1/Нв1 Владеть методикой проведения валидационных работ на предприятии

ПК-П2.1/Нв2 Владеть навыками обработки и анализа данных, полученных в ходе валидации процесса очистки

ПК-П2.2 Организует разработку регламентирующей и регистрирующей документации по валидации (квалификации) фармацевтического производства

*Знать:*

ПК-П2.2/Зн1 Знать виды и формы документации по валидации (квалификации) фармацевтического производства

*Уметь:*

ПК-П2.2/Ум1 Уметь составлять планы и заполнять протоколы и отчеты для проведения и оценки валидационных работ

*Владеть:*

ПК-П2.2/Нв1 Владеть принципами работы с документацией (в том числе и технической документацией), правилами разработки документов в соответствии с требованиями правил GMP

ПК-П2.2/Нв2 Владеть методиками расчета лимитов загрязнений и анализа рисков фармацевтического производства

ПК-П2.3 Организует проведение соответствующих работ по валидации и контролирует соблюдения требований и сроков выполнения работ по валидации и выполнение мероприятий по результатам валидационных работ

*Знать:*

ПК-П2.3/Зн2 Знать этапы проведения валидации

*Уметь:*

ПК-П2.3/Ум2 Уметь организовать согласно регламентирующей документации проведение работ по валидации процесса очистки фармацевтического оборудования

*Владеть:*

ПК-П2.3/Нв1 Владеть методами оперативного планирования валидационных работ на производстве

ПК-П2.3/Нв2 Владеть навыками организации и контроля выполненных работ в рамках валидации процесса очистки технологического оборудования

ПК-П2.4 Организует мониторинг состояния объектов и процессов, прошедших валидацию, в том числе проводит анализ и оценку значимости отклонений от установленных требований

*Знать:*

ПК-П2.4/Зн4 Знать основные виды современного оборудования и приборов, используемых для определения физико-химических параметров сырья и готовой продукции, необходимых для организации мониторинга состояния объектов и процессов на фармацевтическом и химическом производствах

*Уметь:*

ПК-П2.4/Ум2 Уметь выбирать оборудование и предложить методику для решения соответствующей аналитической задачи

ПК-П2.4/Ум5 Уметь осуществлять оценку состояния объектов и процессов на основании результатов их валидации

*Владеть:*

ПК-П2.4/Нв1 Владеть организацией мониторинга состояния объектов и процессов, прошедших валидацию

ПК-П2.4/Нв2 Владеть методами анализа физико-химических параметров сырья и готовой продукции, позволяющими дать оценку значимости отклонений от установленных требований

ПК-П4 Способен организовывать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств

ПК-П4.1 Проводит аудит качества фармацевтического производства и анализирует риски для качества лекарственных средств

*Знать:*

ПК-П4.1/Зн1 Знать требования к организации аудита ведения процесса промышленного производства лекарственных средств

ПК-П4.1/Зн2 Знать области применения методов и инструментов анализа рисков при производстве лекарственных средств

*Уметь:*

ПК-П4.1/Ум1 Уметь проводить анализ рисков для качества лекарственных средств

*Владеть:*

ПК-П4.1/Нв1 Владеть проведением аудита ведения производства лекарственных средств

ПК-П4.2 Анализирует причины отклонений и несоответствий, организует процессы расследований по отклонениям, несоответствиям, рекламациям по качеству в соответствии с установленными процедурами и контролирует выполнение корректирующих и предупреждающих действий на фармацевтическом производстве

*Знать:*

ПК-П4.2/Зн1 Знать порядок проведения расследований по отклонениям, несоответствиям, рекламациям по качеству в соответствии с установленными процедурами

*Уметь:*

ПК-П4.2/Ум1 Уметь проводить расследования по отклонениям, несоответствиям, рекламациям по качеству с учетом анализа рисков для качества

*Владеть:*

ПК-П4.2/Нв1 Владеть методами контроля выполнения корректирующих и предупреждающих действий на фармацевтическом производстве

ПК-П4.3 Анализирует и систематизирует информацию в области фармацевтического качества и фармацевтического производства, в том числе проводит анализ отчетов (обзоров) по качеству лекарственных средств

*Знать:*

ПК-П4.3/Зн1 Знать порядок систематизации информации в области фармацевтического качества и фармацевтического производства с использованием трендов

ПК-П4.3/Зн2 Знать нормативную документацию в области фармацевтического качества и фармацевтического производства лекарственных средств

*Уметь:*

ПК-П4.3/Ум1 Уметь систематизировать информацию в области фармацевтического качества и фармацевтического производства с использованием трендов

ПК-П4.3/Ум2 Уметь осуществлять анализ и систематизацию информации в области фармацевтического качества и фармацевтического производства, в том числе отчетов (обзоров) по качеству лекарственных средств

*Владеть:*

ПК-П4.3/Нв1 Владеть методами анализа отчетов (обзоров) по качеству лекарственных средств

## **2. Вид практики, способ и формы ее проведения**

Вид практики - .

Тип практики - Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики - Практическая подготовка.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Б2.В.02(П) «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 4.

Практика базируется на знаниях, полученных при изучении предшествующих дисциплин и практик, указанных ниже.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.В.11 Валидация очистки;

Б1.В.09 Квалификация технологического оборудования и валидация технологических процессов;

Б1.В.ДВ.03.02 Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений;

Б1.О.05 Организация производства лекарственных средств;

Б1.В.05 Производство парентеральных лекарственных средств;

Б1.В.10 Технология инновационных лекарственных средств;

Б1.В.ДВ.01.01 Технология культивирования растительных клеток;

Б1.В.08 Технология лечебно-косметических средств;

Б1.В.07 Технология фитосубстанций в производстве лекарственных средств;  
 Б1.О.07 Управление качеством и подтверждение соответствия продукции;  
 Б1.В.06 Управление рисками для качества в производстве лекарственных средств;  
 Б1.В.ДВ.03.01 Физико-химические методы анализа в производстве лекарственных средств;

Б1.В.ДВ.01.02 Химия и технология биологически активных веществ природного происхождения.

Б1.В.07 Технология фитосубстанций в производстве лекарственных средств;  
 Б1.О.07 Управление качеством и подтверждение соответствия продукции;  
 Б1.В.06 Управление рисками для качества в производстве лекарственных средств;  
 Б1.В.ДВ.03.01 Физико-химические методы анализа в производстве лекарственных средств;

Б1.В.ДВ.01.02 Химия и технология биологически активных веществ природного происхождения.

Приобретенные умения и опыт необходимы для освоения последующих дисциплин, практик предусмотренных учебным планом, указанных ниже.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

#### 4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 4 недели или 216 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Групповые консультации (часы)	Индивидуальные консультации (часы)	Контактные часы на аттестацию в период обучения (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	216	6	26	16	8	2	190	Дифференцированный зачет
Всего	216	6	26	16	8	2	190	

#### 5. Содержание практики

##### 5.1. Разделы, этапы, темы практики и виды работ



Наименование раздела, темы	Всего	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Контактные часы на аттестацию в период обучения	Самостоятельная работа студента	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
<b>Раздел 1. Изучение параметров ведения и контрольных точек технологического процесса</b>	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>190</b>	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3 ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4
Тема 1.1. Организации производства и обеспечения качества лекарственных средств	216	16	8	2	190	ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
<b>Итого</b>	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>190</b>	

### 5. 2. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Изучение параметров ведения и контрольных точек технологического процесса - 216 час. Тема 1.1 Организации производства и обеспечения качества лекарственных средств - 216 час.	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3 ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Контроль ведения дневника практики	Дифференцированный зачет

### 5. 3. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

*Раздел 1. Изучение параметров ведения и контрольных точек технологического процесса*

*Тема 1.1. Организации производства и обеспечения качества лекарственных средств*

Групповые консультации по организации прохождения технологической практики, выбору темы индивидуального задания, порядка оформления отчетных документов.

Индивидуальные консультации по теме индивидуального задания на технологическую практику.

Технологическая практика включает в себя изучение производственной деятельности фармацевтического предприятия по организации производства и обеспечения качества готовой продукции.

В ходе прохождения практики необходимо выполнить задания по теме практики:

1. Составить технологическую блок-схему производства готовой продукции в соответствии с индивидуальным заданием по практике с перечнем контрольных точек производства.
  2. Составить СТП по управлению системой документации на предприятии.
  3. Разработать СОП по хранению готовой продукции для достижения необходимого качества
  4. Провести анализ и оценку значимости отклонений критических параметров от установленных требований. Провести анализ рисков с использованием инструментов по установлению влияния параметров технологического процесса на качество полупродуктов и готовой продукции (с использованием матриц, диаграммы Ишикавы, FMEA и т.д.)
  5. Составить план САРА с учетом выявленных отклонений
  6. Разработать план по валидации одного процесса.
  7. Привести алгоритм по проведению валидации процесса с разработкой необходимой документацией.
  8. Составить план аудита производственного участка с анализом рисков для качества лекарственных средств.
  9. Описать фармацевтическую систему качества на предприятии
- Оформление отчетной документации по практике.  
Подготовка к промежуточной аттестации по практике.

#### Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контроль ведения дневника практики

### 6. Формы отчетности по практике

- График прохождения практики
- Дневник практики
- Отчет о прохождении производственной практики
- Лист исполнения индивидуального задания на практику
- Отзыв организации о производственной практике студента
- Отзыв руководителя практики от ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

### 7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

#### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

##### Основная литература

1. Басевич А. В., Каухова И. Е. Современные аспекты системы обозначения качества на фармацевтическом предприятии [Электронный ресурс]: Аспирантура и магистратура - Москва: КноРус, 2019. - 320 с.

##### Дополнительная литература

1. Минина С. А., Каухова И. Е. Химия и технология фитопрепаратов [Электронный ресурс]: - Издание 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 559, [1] с.

## **7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. <http://www.who.int/publications/list/ru/> - Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения
2. <http://grls.rosminzdrav.ru> - Реестр лекарственных средств, зарегистрированных в Российской Федерации

### *Ресурсы «Интернет»*

1. <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс :[справочно-правовая система] / ЗАО "КонсультантПлюс". - [Москва]
2. [www.arfp.ru](http://www.arfp.ru) - Портал Ассоциация российских фармацевтических производителей (АРФП): в том числе архив номеров журнала «Фармацевтическая промышленность»
3. <http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС «Консультант студента» : / ООО «Политехресурс». – Москва
4. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPR BOOKS : электронная библиотечная система / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», гл.ред. Е. А. Богатырева. — [Саратов]

## **7.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики**

Для обеспечения реализации практики используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Программа экранного доступа Nvda - программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая web-браузеры, почтовые клиенты, Интернет-мессенджеры и офисные пакеты. Встроенная поддержка речевого вывода на более чем 80 языках. Поддержка большого числа брайлевских дисплеев, включая возможность автоматического обнаружения многих из них, а также поддержка брайлевского ввода для дисплеев с брайлевской клавиатурой. Чтение элементов управления и текста при использовании жестов сенсорного экрана.

### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

### *Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

## **7.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Место проведения практики и описание МТО.

Для обеспечения реализации практики используется оборудование общего назначения, специализированное оборудование, оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по списку.

Оборудование общего назначения:

Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления) - для проведения лекционных и семинарских занятий.

Компьютерный класс (с выходом в Internet) - для организации самостоятельной работы обучающихся.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (место размещения - учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)):

Устройство портативное для увеличения DION OPTIC VISION - предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения;

Электронный ручной видеоувеличитель Bigger D2.5-43 TV - предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечатного текста;

Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-6-1 (заушный индиктор) - портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации.

## **8. Методические указания по прохождению практики**

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций в рамках контактной работы с преподавателем применяются информационно-коммуникационные технологии.

Информирование <http://mftv.pharminnotech.com/> <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=3392>

Консультирование <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=3392>

Контроль <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=3392>

Размещение учебных материалов <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=3392>

Адрес(а) электронной почты руководителя(ей) практики сообщается обучающимся на организационном собрании.

Учебно-методическое обеспечение:

Каухова И.Е. Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика: электронный учебно-методический комплекс /И.Е. Каухова; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2021. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=3392>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

### ***Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами***

Маломобильным обучающимся обеспечивается рабочее место с доступом к учебному оборудованию и учебным ресурсам, необходимым для выполнения задания на практику.