

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СПбХФУ Минздрава России)

**Факультет промышленной технологии лекарств
Кафедра биотехнологии**

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела подготовки кадров
высшей квалификации

 И.А. Титович

«24»  2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Ю.Г. Ильинова

«24»  2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная практика

Тип практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Характеристика практики: Педагогическая практика

Код по учебному плану: Б2.В.01.01.01(П)

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: дискретно по периодам проведения практик

Направление подготовки: 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Направленность (профиль): Биотехнология

Форма обучения: очная

Год обучения: 2, семестр: 3

№	Характеристика	Семестр
		3
1	Контактная работа с преподавателем (без учета аттестации), час	5
2	Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет, дифференцированный зачет), час	3, 2
3	Всего часов	108
4	Всего недель	9 5/6
5	Всего зачетных единиц	3

Санкт-Петербург – 2019

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, утвержденного приказом Минобрнауки России от 30.07.2017 № 884.

Место практики в структуре учебного плана: Блок 2 Практики, вариативная часть

Рабочая программа утверждена решением совета ФПТЛ протокол от 21.06.2019 №9.

Рабочую программу практики разработали:

Доцент кафедры биотехнологии, кандидат химических наук, доцент

 Н.В. Глазова

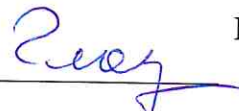
Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры биотехнологии, протокол от 20.05.2019г. №9.

Заведующий кафедрой биотехнологии,, ответственный за реализацию практики, кандидат биологических наук, доцент

 В.А. Колодязная

Ответственный за образовательную программу:

Доцент кафедры биотехнологии, кандидат химических наук, доцент

 Н.В. Глазова

Председатель методической комиссии факультета:

Заведующий кафедрой аналитической, кандидат химических наук, доцент

 Г.М. Алексеева

1. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика Б2.В.01.01.01(П) Педагогическая практика реализуется в рамках образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность (профиль) Биотехнология в очной форме обучения на русском языке.

Производственная практика Б2.В.01.01.01(П) Педагогическая практика реализуется в третьем семестре в рамках вариативной части Блока 2 Практики.

Производственная практика Б2.В.01.01.01(П) Педагогическая практика развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения дисциплины Б1.В.01 Педагогика высшей школы.

Используемые сокращения:

- СПХФУ — ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России;
- ЭИОС — электронная информационно-образовательная среда;
- ЭУМК — электронный учебно-методический комплекс;
- СДО — система дистанционного обучения.

2. Внешние требования к результатам прохождения практики

Таблица 2.1

Компетенция ОПК-6 Способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов; в части следующих индикаторов ее достижения:	
ОПК-6.1	Участствует в разработке и обновлении рабочих программ и учебно-методических материалов по образовательным программам высшего образования на основе требований федеральных и локальных нормативных правовых актов, а также с учетом мировых тенденций профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ
ОПК-6.2	Создает электронные учебно-методические ресурсы в соответствии с принципами применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий
Компетенция ОПК-7 Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; в части следующего индикатора ее достижения:	
ОПК-7.2	Определяет содержание и требования к результатам учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания
Компетенция ПК-3 Способностью разрабатывать технологические режимы выращивания биообъектов для получения продуктов метаболизма и других продуктов, исследовать их состав и методы анализа, создавать эффективные композиции биопрепаратов и разрабатывать способы их применения; в части следующего индикатора ее достижения:	
ПК-3.1	Обладает знаниями о технологиях получения эффективных биопрепаратов с использованием рекомбинантных ДНК и использует их в научной и педагогической деятельности

3. Требования к результатам обучения по практике

Таблица 3.1

Результаты обучения по практике по уровням освоения (знать, уметь, владеть)	Задание на практику	№ семестра	Контактная работа, час
ОПК-6.1. Участвует в разработке и обновлении рабочих программ и учебно-			

методических материалов по образовательным программам высшего образования на основе требований федеральных и локальных нормативных правовых актов, а также с учетом мировых тенденций профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ			
1. Уметь разрабатывать основные элементы нормативно-методического обеспечения по дисциплине в соответствии с поставленными требованиями, в том числе контролирующие материалы в тестовой форме	Разработать учебно-методические материалы	3	2
ОПК-6.2. Создает электронные учебно-методические ресурсы в соответствии с принципами применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий			
2. Уметь проектировать структуру электронного учебно-методического комплекса по дисциплине в соответствии с поставленными требованиями	Разработать структуру, наполнить электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС СПХФУ с использованием элементов и ресурсов СДО Moodle	3	0,5
3. Уметь разрабатывать электронные образовательные ресурсы с применением программных систем для управления учебным процессом (на примере СДО Moodle)	Использовать элементы и ресурсы СДО Moodle	3	0,5
ОПК-7.2. Определяет содержание и требования к результатам учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания			
4. Уметь формулировать содержание и требования к результатам учебной и исследовательской деятельности обучающихся по программам высшего образования на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания	Изучить и проанализировать научные публикации в периодических изданиях по биотехнологии за последний год для использования в педагогической деятельности	3	1
ПК-3.1. Обладает знаниями о технологиях получения эффективных биопрепаратов с использованием рекомбинантных ДНК и использует их в научной и педагогической деятельности			
5. Уметь разрабатывать технологии получения биопрепаратов с использованием рекомбинантных ДНК и использовать их в научной и педагогической деятельности	Наполнить электронный учебно-методический комплекс в ЭИОС СПХФУ соответствующим содержанием	3	1

4. Содержание практики

Практика направлена на закрепление полученных теоретических знаний и практических умений по реализации образовательных программ высшего образования, а также по дополнительным профессиональным программам в соответствии с требованиями, установленными частью 13 статьи 82 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

В соответствии с заданием при прохождении практики обучающиеся выполняют следующие виды работ, результаты которых отображаются в дневнике:

- проводят практические занятия у студентов;
- изучают и анализируют научные публикации в периодических изданиях для использования в педагогической деятельности;
- разрабатывают учебно-методические материалы;
- разрабатывают и наполняют структуру электронного учебно-методического комплекса в электронной информационно-образовательной среде СПХФУ с использованием элементов и ресурсов СДО Moodle.

Вид разрабатываемых учебно-методических материалов варьируется в зависимости от года набора обучающихся на образовательную программу:

- для четных лет набора — рабочая программа по заданной дисциплине, формирующей заданную компетенцию, в том числе фонд оценочных средств, включающий не менее 20 тестовых заданий для проведения промежуточной аттестации (минимальные требования: общий объем дисциплины составляет 1 з.е. (36 часов), в том числе лекции — 2 ч, самостоятельная работа — 33 ч, промежуточная аттестация (в форме компьютерного тестирования) — 1 ч);
- для нечетных лет набора — результаты экспертизы и редактирования тестовых заданий (не менее 30) по заданной дисциплине, реализуемой в рамках образовательной программы фармацевтического образования, структура банка тестовых заданий с указанием их распределения по дидактическим единицам и темам дисциплины, а также формам тестовых заданий.

ЭУМК должен включать (минимальные требования):

- для четных лет набора — проект рабочей программы дисциплины, теоретические материалы, слайд-конспект обзорной лекции (2 ч), задание для самостоятельной работы, методические материалы по выполнению заданий для самостоятельной работы, оценочные средства для промежуточной аттестации в виде банка тестовых заданий (не менее 20 заданий), список литературы и Интернет-ресурсов;
- для нечетных лет набора — теоретические материалы, включая слайд-конспект лекции, разработанный на основе материалов, полученных в ходе прохождения производственной (клинической) практики в первом семестре, задания для самостоятельной работы и проведения промежуточной аттестации.

Типовые задания на практику для четного и нечетного лет набора приведены в Приложениях 1 и 2.

5. Организация практики

Педагогическая практика проводится стационарно (в г. Санкт-Петербурге) на базе структурных подразделений ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России.

До начала практики приказом СПХФУ назначаются руководители практики от кафедры СПХФУ, устанавливаются сроки прохождения практики. В зависимости от содержания работ (года набора) одному обучающемуся могут назначаться несколько руководителей практики от одной или нескольких кафедр.

На первом организационном собрании обучающимся проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, выдается задание на практику, требования к оформлению дневника и отчета о производственной практике, подлежащих заполнению в ходе прохождения практики каждым обучающимся, а также методические рекомендации по их заполнению. Обучающиеся знакомятся с курсом в ЭИОС СПХФУ, на редактирование которого им выданы права для создания ЭУМК в соответствии с заданием на практику, правилами редактирования данного курса.

Пакет отчетных документов включает:

- дневник прохождения практики, заверенный подписью обучающегося;

- разработанный ЭУМК в ЭИОС СПХФУ (в электронном виде);
- отчет о производственной практике, заверенный подписью обучающегося;
- отзыв руководителя практики от кафедры СПХФУ на отчет обучающегося.

Обучающийся ведет дневник своей работы по форме, установленной в Приложении 3. Дневник практики заверяется подписью обучающегося, а затем по завершении практики сдается на кафедру.

По завершении практики обучающийся на основе заполненного дневника практики составляет отчет о проделанной работе.

Все отчетные материалы размещаются в личном кабинете обучающегося в ЭИОС СПХФУ.

В течение первой недели после окончания практики проводится промежуточная аттестация (зачет). Форма промежуточной аттестации — защита отчета о производственной практике в форме устного сообщения.

6. Образовательные технологии

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций в рамках контактной работы с преподавателем применяются информационно-коммуникационные технологии (таблица 6.1).

Таблица 6.1

Информирование	Электронный ресурс ЭИОС http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2319
Консультирование	Электронный ресурс ЭИОС http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2319
Контроль	Электронный ресурс ЭИОС http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2319
Размещение учебных материалов	Электронный ресурс ЭИОС http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2319

7. Правила аттестации обучающихся по практике

7.1. Общая характеристика форм текущего контроля и промежуточной аттестации

По педагогической практике проводятся текущий контроль и промежуточная аттестация.

7.1.1. Характеристика форм текущего контроля по практике

В ходе прохождения практики обучающийся ведет дневник, в котором описывает выполняемые им виды работ в соответствии с полученным заданием. Проверка ведения дневника и выполнения задания на практику осуществляется руководителем практики от кафедры биотехнологии СПХФУ в рамках часов контактной работы.

7.1.2. Характеристика промежуточной аттестации по практике

В течение первой недели после окончания практики проводится промежуточная аттестация (зачет). Форма промежуточной аттестации — защита отчета о производственной практике.

Обучающийся допускается к защите после предоставления всех отчетных документов руководителю практики:

- дневник прохождения практики, заверенный подписью обучающегося;
- разработанный ЭУМК в ЭИОС СПХФУ (в электронном виде);
- отчет о производственной практике, заверенный подписью обучающегося;
- отзыв руководителя практики от кафедры биотехнологии СПХФУ на отчет обучающегося.

Руководитель практики от кафедры биотехнологии СПХФУ составляет отзыв на отчет о производственной практике обучающегося по форме.

При оценке работы обучающегося во время практики принимается во внимание полнота и качество выполнения задания на практику, содержание и качество оформления отчета о производственной практике, полнота записей в дневнике; качество ответов обучающегося на вопросы во время защиты отчета о производственной практике; степень освоения формируемых компетенций.

По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено», «не зачтено». Результаты прохождения практики оцениваются по шкале «не зачтено», «зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение промежуточной аттестации.

7.1.3. Соответствие форм промежуточной аттестации по практике формируемым компетенциям

Оценка сформированности компетенций в рамках педагогической практики проводится на основе анализа руководителем практики от кафедры биотехнологии СПХФУ содержания дневника, отчета о производственной практике, а также по результатам его защиты в форме устного собеседования.

В таблице 7.1 представлено соответствие форм промежуточной аттестации заявляемым требованиям к результатам обучения по практике.

Таблица 7.1

Коды компетенций ФГОС	Индикаторы достижения компетенций ¹	Формы аттестации		
		Анализ дневника ²	Анализ отчета ³	Защита отчета
ОПК-6	ОПК-6.1. Участвует в разработке и обновлении рабочих программ и учебно-методических материалов по образовательным программам высшего образования на основе требований федеральных и локальных нормативных правовых актов, а также с учетом мировых тенденций профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ	+	+	+
	ОПК-6.3. Создает электронные учебно-методические ресурсы в соответствии с принципами применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	+	+	+
ОПК-7	ОПК-7.2. Определяет содержание и требования к результатам учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания	+	+	+
ПК-3	ПК-3.1. Обладает знаниями о технологиях получения эффективных биопрепаратов с использованием рекомбинантных ДНК и использует их в научной и педагогической деятельности	+	+	+

¹ Если по образовательной программе не сформулированы индикаторы, указывается формулировка компетенции

² Анализ дневника — Анализ дневника практики и деятельности обучающегося во время прохождения практики

³ Анализ отчета — Анализ и оценка текста подготовленного отчета о прохождении практики

7.2. Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике.

Текущий контроль заключается в проверке руководителем практики от кафедры биотехнологии СПХФУ ведения дневника и выполнения задания на практику. Текущий контроль осуществляется в рамках часов контактной работы, а также дистанционно средствами ЭИОС.

Отдельные виды работ в рамках задания оцениваются руководителем практики в ЭИОС СПХФУ по шкале «зачтено»-«не зачтено» (не менее 60 баллов по стандартной шкале СДО Moodle).

В дневнике проверяется правильность и полнота оформления выполненных в соответствии с полученным заданием работ. По результатам проверки дневника обучающийся вносит в него изменения и дополнения (при необходимости).

Получение оценок «зачтено» за все предусмотренные заданием виды работ, размещенные в личном кабинете обучающегося в ЭИОС, а также корректное заполнение дневника практики является основанием для проведения промежуточной аттестации.

Не позднее даты окончания практики руководителю от кафедры СПХФУ обучающийся предоставляет:

- дневник прохождения практики, заверенный подписью обучающегося;
- отчет о производственной практике, заверенный подписью обучающегося;
- разработанный ЭУМК в ЭИОС СПХФУ (в электронном виде);

Руководитель практики от кафедры биотехнологии СПХФУ заверяет подписью отчет обучающегося по практике (если руководителей несколько, отчет заверяется всеми руководителями), а также составляет отзыв на отчет о производственной практике обучающегося с учетом следующих показателей: оформление документов по практике, полнота освоения программы практики, степень освоения формируемых компетенций. В случае, если комплект документов оформлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, обучающийся получает отрицательный отзыв руководителя и не допускается к защите отчета о производственной практике.

Промежуточная аттестация в форме защиты отчета о производственной практике представляет собой процедуру, состоящую из устного сообщения обучающегося, на которое ему отводится 5-7 мин. Сообщение может сопровождаться электронной презентацией, структура, объем и содержание которой должны полностью отражать основные положения отчета. После устного сообщения обучающегося могут быть заданы дополнительные вопросы по содержанию сообщения и отчетных материалов.

7.3. Требования к структуре и содержанию фонда оценочных средств промежуточной аттестации по практике

Перечень оценочных средств, применяемых в рамках промежуточной аттестации по практике, представлен в таблице 7.2.

Таблица 7.2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Анализ дневника практики и деятельности обучающегося во время прохождения практики			
1	Дневник практики	Средство, позволяющее оценить способности обучающегося самостоятельно планировать и описывать этапы выполнения задания на практику	Требования к структуре и содержанию дневника практики
Анализ и оценка текста подготовленного отчета о прохождении практики			
1	Отчет о производственной практике	Средство, позволяющее оценить способности обучающегося осуществлять самостоятельно производственную деятельность и сформированность	Требования к структуре и содержанию отчета о производственной практике

		компетенций	
2	Отзыв руководителя практики от кафедры СПХФУ	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося самостоятельно осуществлять производственную деятельность и сформированность компетенций	Требования к структуре и содержанию отзыва руководителя практики
Защита отчета о прохождении практики			
1	Сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов практики	Требования к структуре и содержанию сообщения
2	Собеседование (в форме ответов на вопросы)	Средство контроля, организованное как специальная беседа по тематике практики и рассчитанное на выяснение объема знаний и сформированности компетенций обучающегося в рамках практики	Примерный перечень вопросов

7.3.1. Требования к структуре и содержанию оценочных средств, используемых для анализа дневника практики и деятельности обучающегося во время прохождения практики

7.3.1.1. Дневник практики

В ходе прохождения практики заполняется дневник в соответствии с формой, приведенной в фонде оценочных средств. В дневнике отражаются сроки, место практики, ФИО руководителя(ей) практики от кафедры биотехнологии СПХФУ, приводится календарный план прохождения практики с указанием выполненных работ, а также описание содержания самих работ.

По завершении практики дневник заверяется подписью обучающегося.

7.3.2. Требования к структуре и содержанию оценочных средств, используемых для анализа и оценки текста отчета о прохождении практики

7.3.2.1. Отчет о производственной практике

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с фондом оценочных средств.

В соответствии с заданием на практику отчет должен включать:

- для нечетных лет набора: описание структуры и элементов курса, разработанного в ЭИОС СПХФУ, включая скриншоты каждого раздела; результаты экспертизы тестовых заданий, выданных руководителем практики; описание структуры банка тестовых заданий по дисциплине, заверенное руководителем педагогической практики, выводы о проделанной работе;

- для четных лет набора: наименование дисциплины, формулировки компетенции и индикаторов ее достижения; описание структуры и элементов курса, разработанного в ЭИОС СПХФУ, включая скриншоты каждого раздела; выдачи слайдов обзорной лекции (по два слайда на лист); описание структуры банка тестовых заданий по дисциплине; выводы о проделанной работе.

7.3.2.2. Отзыв руководителя практики от кафедры СПХФУ

Отзыв руководителя практики от кафедры биотехнологии СПХФУ должен содержать оценку сформированности компетенций в части отдельных индикаторов их достижения на уровне требований к практике в соответствии с образовательной программой («сформировано» или «не сформировано»), а также комментарий, содержащий характеристику работы

обучающегося в процессе прохождения практики, а также представленных обучающимся дневника и отчета по практике.

Форма отзыва приведена в фонде оценочных средств.

7.3.3. Требования к структуре и содержанию оценочных средств, используемых для проведения защиты отчета о прохождении практики

7.3.3.1. Сообщение

Сообщение должно содержать информацию о сроках и месте проведения практики, ее целях и задачах, этапах прохождения практики, основных результатах практики, их сопоставлении с заявленными целями, а также предложения обучающегося по дальнейшему развитию результатов практики, их использованию в научно-образовательном процессе.

Сообщение может сопровождаться электронной презентацией. В этом случае структура, объем и содержание презентации должны полностью отражать основные положения отчета.

7.3.3.2. Собеседование (в форме ответов на вопросы)

Примерный перечень вопросов для собеседования:

1. Структура основной образовательной программы, место в ней дисциплин и практик.
2. Основные методы и формы организации педагогического процесса в вузе.
3. Компетенции и индикаторы их достижения
4. Правила разработки контролирующих материалов, в том числе в тестовой форме.
5. Возможности программных систем для управления учебным процессом (на примере СДО Moodle) для разработки электронных образовательных ресурсов и организации образовательного процесса по дисциплине.
6. Требования, предъявляемые к преподавателю вуза в современных условиях.
7. Методическая работа по проектированию и организации учебного процесса по дисциплине.
8. Затруднения, возникающие в педагогической деятельности и действия педагога по их разрешению.

7.4. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по практике

Таблица 7.3

Код компетенции	Показатель сформированности (индикатор достижения компетенции)	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
			не сформирована	сформирована
ОПК-6	ОПК-6.1. Участвует в разработке и обновлении рабочих программ и учебно-методических материалов по образовательным программам высшего образования на основе требований федеральных и	Дневник Отчет Собеседование Отзыв руководителя	Некорректно определяет результаты обучения по дисциплине, допускает существенные ошибки при разработке основных элементов нормативно-методического обеспечения по	Определяет результаты обучения по дисциплине в соответствии поставленной целью (компетенцией), разрабатывает основные элементы нормативно-методического обеспечения по дисциплине в

	локальных нормативных правовых актов, а также с учетом мировых тенденций профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ		дисциплине, не выполняет установленные требования, в том числе правил составления тестовых заданий; допущенные ошибки не может исправить даже с помощью преподавателя	соответствии с установленными требованиями, в том числе соблюдает правила составления тестовых заданий; корректно подбирает теоретические материалы, может допускать некоторые ошибки, которые исправляет самостоятельно
	ОПК-6.2. Создает электронные учебно-методические ресурсы в соответствии с принципами применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	Дневник Отчет Собеседование Отзыв руководителя	Некорректно проектирует структуру электронного учебно-методического комплекса по дисциплине в соответствии с поставленными требованиями; некорректно использует возможности программных систем управления учебным процессом (на примере СДО Moodle) для разработки электронных образовательных ресурсов; допущенные ошибки не может исправить даже с помощью преподавателя	Выстраивает структуру электронного учебно-методического комплекса по дисциплине в соответствии с поставленными требованиями; корректно выбирает элементы программных систем управления учебным процессом (на примере СДО Moodle) для разработки электронных образовательных ресурсов, может допускать некоторые ошибки, которые исправляет самостоятельно
ОПК-7	ОПК-7.2. Определяет содержание и требования к результатам учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП на основе изучения тенденций	Отчет Отзыв руководителя	Испытывает видимые затруднения при объяснении формулирования требований к результатам учебной и научно-исследовательской деятельностью, допускает грубые ошибки в понимании закономерностей развития	Знает особенности подходов к результатам учебной и исследовательской деятельности обучающихся по программам высшего образования, формулирует самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения по

	развития соответствующей области научного знания		биотехнологии	содержанию, закономерностям и логике развития биотехнологии
ПК-3	ПК-3.1. Обладает знаниями о технологиях получения эффективных биопрепаратов с использованием рекомбинантных ДНК и использует их в научной и педагогической деятельности	Отчет Отзыв руководителя	Испытывает видимые затруднения при объяснении основных аспектов технологий получения эффективных биопрепаратов с использованием рекомбинантных ДНК, допускает грубые ошибки при их использовании	Знает особенности технологий получения эффективных биопрепаратов с использованием рекомбинантных ДНК и успешно использует имеющиеся знания в научной и педагогической деятельности

Вывод о сформированности каждой компетенции обучающегося на уровне требований к практике в соответствии с образовательной программой делается по результатам применения полной совокупности оценочных средств.

При получении противоположных результатов применения оценочных средств, приоритет отдается оценке сформированности компетенции по результатам отзыва руководителя от кафедры биотехнологии СПХФУ.

7.5. Критерии выставления оценок по результатам промежуточной аттестации по практике

В случае если компетенция обучающегося в рамках требований к практике в соответствии с образовательной программой сформирована на уровне не ниже критериального, по результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено».

Оценка «зачтено» означает успешное прохождение педагогической практики.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенция не сформирована в рамках требований к практике (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

8. Литература

Основная литература

1. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Москва : Логос, 2016. — 448 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66421.html> (дата обращения: 05.05.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Таранова, Т. Н. Общая педагогика : учебное пособие / Т. Н. Таранова, А. А. Гречкина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 151 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69413.html> (дата обращения: 05.05.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Муштавинская, И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя : учебно-методическое пособие / И. В. Муштавинская. — Санкт-Петербург : КАРО, 2009. — 144 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19413.html> (дата обращения: 05.05.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Дополнительная литература (в т.ч. учебная)

1. Столяренко, А. М. Общая педагогика : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям (030000) / А. М. Столяренко. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — ISBN 5-238-00972-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71029.html> (дата обращения: 05.05.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Татур, Ю. Г. Высшее образование. Методология и опыт проектирования : учебное пособие / Ю. Г. Татур. — Москва : Логос, Университетская книга, 2006. — 256 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/9126.html> (дата обращения: 05.05.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Тубеева, Ф. К. СурдоПедагогика : учебно-методическое пособие / Ф. К. Тубеева. — Владикавказ : Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2018. — 154 с.— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76969.html> (дата обращения: 05.05.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

Таблица 8.1

№ п/п	Наименование Интернет-ресурса	Краткое описание назначения Интернет-ресурса
1	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс] : официальный ресурс Минобрнауки России. — Электрон. данные. — 2018. — Режим доступа: http://fgosvo.ru/ . — Загл. с экрана.	Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования; методические материалы федеральных учебно-методических объединений в системе высшего образования; методические разработки и документы по направлениям реализации компетентностного подхода в образовании, системы зачетных единиц и другим направлениям Болонского процесса; профессиональные стандарты и пр.
2	EDUTAINME [Электронный ресурс] : 2018, Edutainme. — Режим доступа : http://www.edutainme.ru . — Загл. с экрана.	Портал о будущем образования и технологиях, которые его изменят. Новости и аналитика об инновациях на российском и мировом рынке дистанционного и онлайн-образования
3	«Открытое образование» [Электронный ресурс]: национальная платформа открытого образования. — Электрон. данные. — Ассоциация «Национальная платформа открытого образования», 2015. — Режим доступа : http://npoed.ru/ . — Загл. с экрана.	Содержит массовые онлайн-курсы на русском языке, ориентирована на студентов образовательных организаций высшего образования
4	Платформа онлайн-образования «Степик». Режим доступа: https://stepik.org .	Содержит массовые онлайн-курсы на русском языке

9. Учебно-методическое и программное обеспечение практики

9.1. Учебно-методическое обеспечение

Глазова, Н. В. Педагогическая практика [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Н. В. Глазова; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-

Петербург, [2019]. – Текст электронный//ЭИОС СПХФУ: [сайт]. – URL <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2319>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

9.2. Программное обеспечение

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

Перечень специализированного программного обеспечения для изучения дисциплины представлен в таблице 9.1.

Специализированное программное обеспечение

Таблица 9.1

№	Наименование ПО	Назначение	Место размещения
	Не требуется		

10. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Правовая база данных «Консультант плюс» [Электронный ресурс]: официальный сайт. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> — Загл. с экрана.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Оборудование общего назначения

Таблица 11.1

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Для проведения лекционных и семинарских занятий
2	Компьютерный класс (с выходом в Internet)	Для организации самостоятельной работы обучающихся

Специализированное оборудование

Таблица 11.2

№	Наименование оборудования	Назначение	Место размещения
	Не требуется		

12. Особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Таблица 12.1

№	Наименование оборудования	Назначение	Место размещения
1	Устройство портативное для увеличения DIONOPTICVISION	Предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения	Учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)
2	Электронный ручной	Предназначено для обучающихся с	Учебно-методический

	видеоувеличитель BiggerD2.5-43 TV	нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечного текста	отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)
3	Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-6-1 (заушный индиктор)	Портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации	Учебно-методический отдел, устанавливается в мультимедийной аудитории по месту проведения занятий (при необходимости)

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

Таблица 12.2

№	Наименование ПО	Назначение	Место размещения
1	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	Компьютерный класс для самостоятельной работы на кафедре высшей математики

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

Задание
(для нечетных лет набора)

(ФИО аспиранта)

на производственную практику
«Педагогическая практика»
2 год обучения, 3 семестр

1. На основе материалов, полученных в ходе прохождения производственной практики в 3 семестре, разработать и наполнить структуру электронного учебно-методического комплекса (далее — курса) в ЭИОС СПХФУ с использованием элементов и ресурсов СДО Moodle (по примеру структуры курса «Педагогика высшей школы»).

2. Провести экспертизу и редактирование тестовых заданий, выданных руководителем практики, по дисциплине «Биотехнология» (не менее 30 тестовых заданий).

3. Подготовить отчет о педагогической практике. Отчет должен включать:

- 1) описание структуры и элементов курса, разработанного в ЭИОС СПХФУ, включая скриншоты каждого раздела;
- 2) результаты экспертизы тестовых заданий, выданных руководителем практики;
- 3) описание структуры банка тестовых заданий по дисциплине, заверенное руководителем педагогической практики.

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО СПХФУ _____

ФИО

подпись

Задание получил _____

ФИО

подпись

Задание
(для четных лет набора)

(ФИО аспиранта)

на производственную практику
«Педагогическая практика»
2 год обучения, 3 семестр

1. Разработать электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) в ЭИОС СПХФУ по дисциплине в соответствии с вариантом задания (таблица), для студентов, обучающихся по специальности 19.03.01 Промышленная экология и биотехнологии, объемом 1 з.е. Примерная структура дисциплины (минимальные требования): лекции — 2 ч, самостоятельная работа — 33 ч, промежуточная аттестация (в форме компьютерного тестирования) — 1 ч. Для выполнения задания:

- 1) разработать индикатор(ы) достижения заданной компетенции ФГОС ВО по специальности 19.03.01 Биотехнология на уровне дисциплины;
- 2) подобрать теоретические материалы (выполнить литературный обзор) по теме дисциплины;
- 3) в качестве ЭУМК оформить раздел курса «Разработка курса в рамках педагогической практики (<номер группы>)»: в наименовании раздела указать ФИО; создать подраздел «О курсе» с указанием наименования дисциплины и формируемой компетенции в соответствии с вариантом задания;
- 4) структурировать подобранные теоретические материалы, разработать и наполнить соответствующий подраздел ЭУМК;
- 5) разработать рабочую программу дисциплины;
- 6) разработать слайд-конспект обзорной лекции (2 ч), выложить его в соответствующий подраздел ЭУМК;
- 7) разработать задание(я) для самостоятельной работы и методические рекомендации по его(их) выполнению, сформировать и наполнить подраздел ЭУМК «Самостоятельная работа»;
- 8) разработать тестовые задания (не менее 20) для организации промежуточной аттестации по дисциплине, сформировать тест в ЭУМК средствами СДО Moodle;
- 9) разработать фонд оценочных средств по дисциплине, включая спецификацию банка тестовых заданий;
- 10) оформить подразделы ЭУМК «Литература и Интернет-ресурсы».

2. Подготовить отчет о педагогической практике.

3. Подготовить итоговую презентацию для прохождения промежуточной аттестации.

№ варианта	Наименование дисциплины	Компетенция из ФГОС 3+ по специальности 19.03.01 Промышленная экология и биотехнологии

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО СПХФУ _____

ФИО

подпись

Задание получил _____

ФИО

подпись

Лист исполнения задания на производственную практику

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности «_____»

2 курс, 3 семестр

к отчету аспиранта _____ (Ф.И.О. аспиранта)

№ п/п	Задание на практику	Отметка о выполнении
1.		
2.		
3.		
4.		

« ____ » _____ 2020г.

подпись

Лист учета проведения инструктажей

Инструктажи по ознакомлению _____
фамилия, имя, отчество (при наличии) обучающегося

с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведены «__» _____ 2020 г.

фамилия, имя, отчество (при наличии), должность, подпись лица, проводившего инструктаж

М.П.

Обучающийся _____
подпись, расшифровка подписи, дата проведения инструктажа

График работы аспиранта 2 курса ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

_____, находящегося на производственной практике по _____

(ФИО аспиранта)

(название практики по учебному плану)

_____, расположенной по адресу: _____

(наименование организации, кафедры)

Сроки прохождения практики: с XX.XX.XXXX по XX.XX.XXXX

Время работы: с YY.YY до YY.YY

Месяц	Июнь																		
День	10	11	12																
Количество рабочих часов	1	2	В																

Р – распределение на практику

В – выходной

Руководитель базы практики: _____ /

Руководитель базы практики: _____ /

Лист актуализации рабочей программы практики
Б2.В.01.01.01(П) Педагогическая практика
Направление подготовки: 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии
Направленность (профиль) Биотехнология

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола совета факультета СПХФУ	Подпись ответственного
1	В связи с обновлением программного обеспечения, актуализацией перечня доступной учебной литературы, в связи с продлением договора на использование электронных-библиотечных систем, а также изданием авторских учебных пособий внести изменения в следующие разделы рабочих программ дисциплины: Раздел 7. Литература; Раздел 8. Учебно-методическое и программное обеспечение дисциплины	Протокол от 26.06.2020 года, протокол №7	