

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

Утверждаю

Ректор ФГБОУ ВО СПбХФУ

Минздрава России

И.А. Наркевич

«23» июня 2022 г.



**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
по образовательной программе высшего образования (магистратура)

Код и наименование направления подготовки: **27.04.06 Организация и управление  
наукоемкими производствами**

Наименование направленности (профиля) программы: **Организация и управление  
фармацевтическим производством**

Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр

Срок получения образования: 2 года

Форма обучения: очная

Код	Наименование аттестационного испытания	з.е.
Б3.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	10

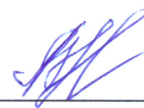
Программа итоговой аттестации по образовательной программе высшего образования (магистратура) по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, направленность Организация и управление фармацевтическим производством разработана в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, направленность Организация и управление фармацевтическим производством.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами – магистратура введён в действие приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 940.

Рабочую программу разработал:

Заведующий кафедрой экономики и управления  
кандидат фармацевтических наук, доцент

Орлов А.С. \_\_\_\_\_



Программа итоговой аттестации утверждена решением Ученого совета ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России, протокол № 11 от 23.06.2022.

## **1. Общие положения**

Итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, направленность Организация и управление фармацевтическим производством согласно требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами.

Итоговая аттестация осуществляется на основе порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 940.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, направленность Организация и управление фармацевтическим производством

Итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части образовательной программы и завершается присвоением квалификации «Магистр».

Успешное прохождение итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к итоговой аттестации по образовательной программе, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Председатель экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в СПХФУ, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

В состав экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу данной организации (иных организаций) и (или) к научным работникам данной организации (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень.

Итоговая аттестация обучающихся по образовательной программе высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, направленность Организация и управление фармацевтическим производством проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Целью выпускной квалификационной работы (ВКР) является установление уровня сформированности компетенций, заявленных во ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, и готовности выпускника к профессиональной деятельности. ВКР демонстрирует уровень владения выпускником магистратуры теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи.

ВКР представляет собой учебно-квалификационную работу, при выполнении которой обучающийся использует теоретические знания и практические навыки, полученные в течение всего срока обучения. ВКР магистра может основываться на результатах прохождения практик, а также на обобщении выполненных ранее студентом-выпускником индивидуальных проектов, курсовых работ и результатов научно-исследовательской работы в студенческом научном обществе (СНО). ВКР выполняется обучающимся самостоятельно под руководством научного руководителя на завершающей стадии обучения по основной образовательной программе подготовки магистра. В ВКР должны быть отражены элементы научной новизны и практическая значимость (при наличии) проведенной научно-исследовательской работы.

По итогам выполнения и оформления выпускной квалификационной работы выпускник должен показать:

- умение собирать и анализировать нормативные и литературные данные по порученной руководителем тематике научных исследований;
- умение формулировать цели и задачи работы на основе анализа нормативных документов и литературы;
- владение методами проведения экономических расчетов;
- владение навыками работы со специализированным ПО;
- владение навыками работы с базами данных;
- владение навыками работы с банками правовых документов;
- умение обрабатывать полученные результаты;
- умение формулировать выводы по результатам проведенных исследований;
- способность докладывать полученные научные результаты и участвовать в дискуссии при их обсуждении.

Сформированность ряда компетенций также оценивается на основе отзыва научного руководителя.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение этапа итоговой аттестации.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения итоговой аттестации, СПХФУ утверждает распорядительным актом расписание проведения этапов итоговой аттестации (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения защиты ВКР и консультаций по вопросам ВКР, и доводит расписание до сведения обучающегося, председателя и членов экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии, секретаря экзаменационной комиссии.

## **2. Содержание итоговой аттестации**

### **2.1. Перечень результатов освоения образовательной программы (компетенций), выносимых на итоговую аттестацию**

На итоговую аттестацию выносятся все компетенции, установленные образовательной программой. В рамках итоговой аттестации проводится оценка компетенций в части следующих индикаторов их достижения (таблица 2.1).

Таблица 2.1

Коды	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на

	<b>основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>
УК-1.3	Критически оценивает надежность информации, полученной из различных источников
УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации в профессиональной области на основе системного и междисциплинарных подходов
<b>УК-2</b>	<b>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
УК-2.1	Разрабатывает концепцию реализации проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
<b>УК-3</b>	<b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>
УК-3.3	Организует дискуссии по заданной теме в области исследования биологических активных веществ и обсуждение результатов работы команды
<b>УК-4</b>	<b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>
УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует материалы профессиональной сферы деятельности, в том числе на иностранном языке
<b>УК-5</b>	<b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
УК-5.2	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, культуры и профессиональной этики в области исследования биологических активных веществ
<b>УК-6</b>	<b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>
УК-6.1	Оценивает и оптимально использует свои ресурсы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения заданий
<b>ОПК-1.</b>	<b>Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления наукоемкими производствами на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук</b>
ОПК-1.2	Применяет комплекс современных методов решения задач организации производства и управления с целью повышения эффективности деятельности наукоемкого предприятия
<b>ОПК-2.</b>	<b>Способен формулировать задачи управления наукоемкими производствами и обосновывать методы их решения</b>
ОПК-2.1	Выявляет и анализирует проблемы организации и управления наукоемкими производствами
<b>ОПК-3.</b>	<b>Способен самостоятельно решать задачи управления наукоемкими производствами на базе последних достижений науки и техники</b>
ОПК-3.2.	Осуществляет сбор и систематизацию информации о последних достижениях науки и техники для исследования состояния функционирования системы наукоемкого производства
<b>ОПК-4.</b>	<b>Способен оценивать эффективность систем управления наукоемкими производствами, разработанными на основе современных математических методов</b>
ОПК-4.2.	Применяет методы экономико-математического моделирования при разработке и принятии управленческих решений, связанных с организацией и управлением наукоемкими производствами

<b>ОПК-5.</b>	<b>Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития наукоемких производств</b>
ОПК-5.2.	Использует нормативно-правовые документы, затрагивающие вопросы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, с целью развития наукоемких производств
<b>ОПК-6.</b>	<b>Способен руководить научно-исследовательскими работами по разработке и верификации концептуальной и технологической возможности создания наукоемких технологий</b>
ОПК-6.1.	Разрабатывает планы проведения научных исследований и технических разработок в области производства и обеспечения качества лекарственных средств
<b>ОПК-7.</b>	<b>Способен руководить разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ и управлять разработкой новых методов и инструментов управления проектами (по отраслям)</b>
ОПК-7.1.	Разрабатывает управленческие решения внедрения новых форм проектной деятельности
ОПК-7.3.	Оценивает экономическую эффективность инвестиционных проектов в сфере фармацевтического производства
<b>ОПК-8.</b>	<b>Способен разрабатывать, формировать и реализовывать эффективные стратегии научно-технического и технологического развития наукоемких производств на основе перспективных методов маркетинга и логистики</b>
ОПК-8.2.	Применяет современные методы маркетинга и логистики для формирования эффективной стратегии научно-технического и технологического развития наукоемких производств
<b>ОПК-9.</b>	<b>Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области профессиональной деятельности</b>
ОПК-9.2.	Использует современные методы и приемы обучения промышленно-производственного персонала фармацевтических предприятий
<b>ПК-1.</b>	<b>Способен проводить маркетинговые исследования, анализировать и оценивать инновационные проекты в сфере фармацевтического производства</b>
ПК-1.1.	Оценивает ресурсные потребности и затраты на реализацию инновационных проектов в сфере фармацевтического производства, анализирует возможные источники финансирования и факторы риска, определяет их экономическую эффективность с целью выбора оптимального варианта вложения капитала
ПК-1.2.	Проводит комплексное изучение отраслевого рынка инновационной продукции, потребителей товаров, поставщиков сырья, материалов и комплектующих, конкурирующих организаций-производителей продуктов-заменителей, оценивает уровень конкурентной борьбы
ПК-1.3.	Применяет методы стратегического анализа для разработки и реализации организационно-управленческих решений, направленных на повышение эффективности и конкурентоспособности инновационной продукции
ПК-1.4.	Применяет знания передового отечественного и зарубежного опыта в области стратегического маркетинга и инновационного менеджмента при разработке и принятии организационно-управленческих решений, обеспечивающих эффективную реализацию инновационных проектов в сфере фармацевтического производства
<b>ПК-2.</b>	<b>Способен организовывать работу персонала, занятого в сфере производства лекарственных средств</b>

ПК-2.1.	Оценивает профессионально-квалификационный уровень и эффективность деятельности персонала производственного подразделения, разрабатывает программы повышения квалификации, определяет формы и методы обучения
ПК-2.3.	Оценивает потребность производственного подразделения в персонале, осуществляет поиск, подбор и адаптацию новых работников
ПК-2.4.	Проводит оценку условий труда, разрабатывает эффективную систему мотивации и стимулирования трудовой деятельности персонала производственного подразделения и применяет современные методы предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций

## 2.2. Обобщенная структура оценочных материалов итоговой аттестации

Обобщенная структура оценочных материалов итоговой аттестации (таблица 2.2) характеризует концепцию формирования оценочных материалов в соответствии с распределением требований к результатам освоения образовательной программы (компетенций) по ИА и применяемым оценочным материалам.

Таблица 2.2

Коды компетенций	Компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Отзыв научного руководителя	Защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3	Критически оценивает надежность информации, полученной из различных источников	+	
		УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации в профессиональной области на основе системного и междисциплинарных подходов	+	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Разрабатывает концепцию реализации проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	+	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3	Организует дискуссии по заданной теме в области исследования биологических активных веществ и обсуждение результатов работы команды	+	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует материалы профессиональной сферы деятельности, в том числе на иностранном языке	+	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, культуры и профессиональной этики в области исследования биологических активных веществ	+	



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	+	
ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления наукоемкими производствами на основе положений, законов и методов в области математики, технических и естественных наук	ОПК-1.2	Применяет комплекс современных методов решения задач организации производства и управления с целью повышения эффективности деятельности наукоемкого предприятия		+
ОПК-2	Способен формулировать задачи управления наукоемкими производствами и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1	Выявляет и анализирует проблемы организации и управления наукоемкими производствами		+
ОПК-3	Способен самостоятельно решать задачи управления наукоемкими производствами на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.2.	Осуществляет сбор и систематизацию информации о последних достижениях науки и техники для исследования состояния функционирования системы наукоемкого производства		+
ОПК-4	Способен оценивать эффективность систем управления наукоемкими производствами, разработанными на основе современных математических методов	ОПК-4.2.	Применяет методы экономико-математического моделирования при разработке и принятии управленческих решений, связанных с организацией и управлением наукоемкими производствами		+
ОПК-5	Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития наукоемких производств	ОПК-5.2.	Использует нормативно-правовые документы, затрагивающие вопросы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, с целью развития наукоемких производств		+
ОПК-6	Способен руководить научно-исследовательскими работами по разработке и верификации концептуальной и технологической возможности создания наукоемких технологий	ОПК-6.1.	Разрабатывает планы проведения научных исследований и технических разработок в области производства и обеспечения качества лекарственных средств		+
ОПК-7	Способен руководить разработкой комплексных проектов на всех стадиях и	ОПК-7.1.	Разрабатывает управленческие решения внедрения новых форм проектной деятельности		+

	этапах выполнения работ и управлять разработкой новых методов и инструментов управления проектами (по отраслям)	ОПК-7.3.	Оценивает экономическую эффективность инвестиционных проектов в сфере фармацевтического производства		+
ОПК-8	Способен разрабатывать, формировать и реализовывать эффективные стратегии научно-технического и технологического развития наукоемких производств на основе перспективных методов маркетинга и логистики	ОПК-8.2.	Применяет современные методы маркетинга и логистики для формирования эффективной стратегии научно-технического и технологического развития наукоемких производств		+
ОПК-9	Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области профессиональной деятельности	ОПК-9.2.	Использует современные методы и приемы обучения промышленно-производственного персонала фармацевтических предприятий		+
ПК-1	Способен проводить маркетинговые исследования, анализировать и оценивать инновационные проекты в сфере фармацевтического производства	ПК-1.1.	Оценивает ресурсные потребности и затраты на реализацию инновационных проектов в сфере фармацевтического производства, анализирует возможные источники финансирования и факторы риска, определяет их экономическую эффективность с целью выбора оптимального варианта вложения капитала		+
		ПК-1.2.	Проводит комплексное изучение отраслевого рынка инновационной продукции, потребителей товаров, поставщиков сырья, материалов и комплектующих, конкурирующих организаций-производителей продуктов-заменителей, оценивает уровень конкурентной борьбы		+
		ПК-1.3.	Применяет методы стратегического анализа для разработки и реализации организационно-управленческих решений, направленных на повышение эффективности и конкурентоспособности инновационной продукции		+
		ПК-1.4.	Применяет знания передового отечественного и зарубежного опыта в области стратегического маркетинга и инновационного менеджмента при разработке и принятии организационно-управленческих решений, обеспечивающих эффективную реализацию инновационных проектов в сфере фармацевтического производства		+

ПК-2	Способен организовывать работу персонала, занятого в сфере производства лекарственных средств	ПК-2.1.	Оценивает профессионально-квалификационный уровень и эффективность деятельности персонала производственного подразделения, разрабатывает программы повышения квалификации, определяет формы и методы обучения		+
		ПК-2.3.	Оценивает потребность производственного подразделения в персонале, осуществляет поиск, подбор и адаптацию новых работников		+
		ПК-2.4.	Проводит оценку условий труда, разрабатывает эффективную систему мотивации и стимулирования трудовой деятельности персонала производственного подразделения и применяет современные методы предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций		+

### 3. Требования к структуре и содержанию оценочных материалов выпускной квалификационной работы.

Перечень оценочных материалов, применяемых на каждом этапе сдачи выпускной квалификационной работы, представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала
<b>Подготовка ВКР</b>			
1	Отзыв научного руководителя	Средство, позволяющее получить экспертную оценку компетенций выпускника, формируемых и проявляемых в процессе его образовательной деятельности, включая выполнение ВКР	Требования к структуре и содержанию отзыва научного руководителя
<b>Защита ВКР</b>			
2	Доклад с презентацией	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной научно-исследовательской темы	Требования к структуре и содержанию доклада и презентации Вопросы для подготовки к защите ВКР

#### 3.1. Требования к структуре и содержанию оценочных материалов первого этапа - подготовка ВКР

##### 3.1.1. Примерные темы ВКР

1. Маркетинговое исследование российского рынка инсулинов и оценка перспектив его развития.
2. Анализ digital-инструментов и их роль в продвижении фармацевтической продукции с целью повышения ее конкурентоспособности.
3. Маркетинговое исследование российского рынка лекарственных препаратов для лечения ОРВИ и гриппа с учетом анализа потребительских предпочтений.
4. Маркетинговое исследование в целях анализа импортозамещения на российском рынке гормональных препаратов и оценка перспектив его развития.
5. Маркетинговое исследование в целях анализа импортозамещения на российском рынке инъекционных нейропротекторов и оценка перспектив его развития.
6. Маркетинговое исследование в целях локализации производства конкурентоспособной российской фармацевтической продукции в развивающихся странах.
7. Анализ рисков для производителя лекарственных средств в сфере защиты интеллектуальной собственности в России.
8. Оценка результативности государственных программ поддержки российских производителей лекарственных средств.
9. Формирование производственной программы фармацевтического предприятия с учетом анализа сезонности продаж лекарственных препаратов.

10. Организационно-управленческие решения компаний фармацевтической отрасли, принимаемые в условиях саморегулирования.

### **3.1.2. Требования к структуре и содержанию ВКР**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформляется в форме отчета и графического материала о проведенной научно-исследовательской работе, который должен включать следующие разделы:

1. Реферат (аннотация).
2. Содержание.
3. Введение.

Раздел включает обоснование актуальности темы, цели и задач работы и планирование её выполнения.

4. Обзор литературы.
5. Результаты и их обсуждение.

Раздел включает описание выполненных исследований, обсуждение и анализ полученных результатов, а также выводы и предложения по их практической реализации.

6. Экспериментальная часть.

Раздел включает описание методик выполнения исследования.

7. Заключение.

Формулируются основные теоретические и практические выводы по результатам работы, рекомендуются способы практической реализации её результатов.

8. Список литературы.
9. Приложение.

В приложении могут быть приведены акты о внедрении, промышленной или опытно-промышленной апробации и прочие документы по практической реализации результатов работы.

При выполнении выпускной квалификационной работы можно использовать экспериментальный, методический и расчетный материал, полученный студентом при выполнении индивидуальных проектов, курсовых работ, во время производственной практики и за время работы в СНО за весь период обучения в СПХФУ.

Допустимая доля заимствования (оригинальность текста) для ВКР должна составлять не менее 70%.

Для ВКР, научные и практические результаты, которых опубликованы, предоставляется список публикаций.

Графическая часть ВКР может содержать:

- схемы и алгоритмы по теме исследования;
- таблицы и графики, иллюстрирующие содержание, объем и важнейшие результаты работы;
- другие иллюстрационные материалы по согласованию с руководителем.

Графическая часть должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным работам, предназначенным к публикации и научным отчетам (точность, статистическая обработка численных значений и т.п.).

### **3.2. Требования к структуре и содержанию оценочных материалов по этапу «Защита ВКР»- доклад с презентацией**

#### **Список вопросов для подготовки к защите ВКР**

Способы проведения научных экспериментов, современные методы исследования

Структура планов и программ проведения научных исследований и технических разработок в области химической технологии  
Методология проведения научных экспериментов и оценки результатов исследований.  
Способы анализа и синтеза научной информации  
Принципы организации работы коллектива и определение порядка выполнения работ  
Основы оптимизации химико-технологического процесса с точки зрения экономики  
Критерии оценки экономической эффективности технологических процессов  
Принципы расчёта основных технико-экономических показателей технологических процессов  
Критерии эффективности химико-технологического процесса  
Организация и практическое осуществление процессов трансфера технологий  
Анализ рисков. Подходы к определению критических точек производства  
Привлечение, отбор, найм и адаптация персонала.  
Распределение обязанностей, организации исполнительской деятельности и рациональное делегирование полномочий.  
Мотивация труда. Формы стимулирования трудовой деятельности персонала.  
Основы защиты интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной деятельности.  
Оценка патентоспособности новых разработок и анализ возможности их коммерческого использования.  
Показатели экономической эффективности технологических процессов.  
Оценка инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий.

### **3.3. Требования к структуре и содержанию отзыва научного руководителя**

Отзыв научного руководителя должен содержать развернутую характеристику выпускника с позиции сформированности его компетенций, проявляемых в процессе его образовательной деятельности, включая практическую подготовку. В отзыве в обязательном порядке должны быть отражены все компетенции, заявленные для оценки согласно таблице 2.2. Форма отзыва представлена в Приложении 1.

### **3.4. Требования к оформлению презентации**

Содержание презентации отражает содержание отчёта и выстроено в логической последовательности. Стиль презентации – деловой, нейтральный, на светлом или черном фоне, без лишних эффектов и отвлекающих декоративных элементов. Шрифт должен быть контрастным и четким, без свечения. Все заголовки выполняются одним цветом и шрифтом одной гарнитуры. Основной текст выполняется четким нейтральным цветом и единым шрифтом, который может отличаться от шрифта заголовков, но совпадать с ним по стилю. Общая продолжительность презентации 15-20 слайдов. Слайды должны быть пронумерованы.

### **3.5. Требования к докладу**

Доклад должен сопровождаться показом заранее подготовленной им презентации и в точности соответствовать демонстрируемым слайдам.

Доклад начинается с объявления студентом темы выпускной квалификационной работы. В докладе должны быть обозначены вступление, обозначение темы и актуальности ВКР, цель и задачи работы, которые должны соответствовать задачам, указанным в тексте пояснительной записки ВКР, не допускаются разночтения в данных.

Далее представляется краткая характеристика объекта исследования, его физических и химических свойств, представляется химическая структура (или состав объекта исследования). Основная часть доклада должна быть посвящена экспериментальным

результатам исследований, проведенных при выполнении ВКР, методикам исследования, анализу результатов в соответствии с темой исследований и представлению предлагаемых в работе предложений по совершенствованию объекта исследования. Доклад должен сопровождаться демонстрацией иллюстративного (графического, табличного или иного) материала, представленного в презентации. Доклад должен быть составлен грамотно, произноситься громко, четко. Оптимальная продолжительность доклада составляет 10 минут.

Заканчивается доклад выводами по ВКР, степени выполнения всех поставленных задач и достижения поставленной в работе цели.

#### 4. Критерии выставления оценки по итоговой аттестации

Результаты итоговой аттестации (защиты выпускной квалификационной работы) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение этапа итоговой аттестации.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» за защиту ВКР в целом выставляются только при условии положительного отзыва научного руководителя, характеризующего сформированность всех заявленных на контроль с помощью данного оценочного средства компетенций.

Итоговая оценка за выпускную квалификационную работу выставляется в соответствии с рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Максимальная сумма баллов распределяется следующим образом:

- подготовка ВКР, включая отзыв научного руководителя – 60 баллов
- защита ВКР – 40 баллов

##### 4.1. Порядок и критерии выставления оценки по результатам итоговой аттестации

Оценка выставляется по результатам рейтинга.

Таблица 4.1

Выполнение работы	Максимальное количество баллов
<b>Подготовка ВКР</b>	
Выполнение графика выполнения заданий, самостоятельность	5
Теоретическая работа	10
Экспериментальная работа	30
Оформление работы	5
Отзыв научного руководителя	10
<b>Защита ВКР</b>	
Презентация	10
Доклад	10
Ответы на вопросы	20

Для успешного прохождения итоговой аттестации необходимо получить за каждый этап выполнения ВКР не менее 60% от максимального количества баллов.

Итоговая оценка выставляется в соответствии:

- 90-100 баллов – «отлично»
- 75-89,9 баллов – «хорошо»
- 60-74,9 баллов – «удовлетворительно»
- менее 60 баллов – «неудовлетворительно».

Итоговая аттестация считается не пройденной в случае получения оценки «неудовлетворительно» по результатам хотя бы одной из стадий прохождения итоговой аттестации, отрицательного отзыва руководителя, либо отрицательного заключения экзаменационной комиссии по поводу сформированности хотя бы одной компетенции, выносимой на итоговую аттестацию.

## **5. Критерии оценки сформированности компетенций, выносимых на итоговую аттестацию**

Заключение о сформированности компетенций, выносимых на итоговую аттестацию, дается экзаменационной комиссией на основании анализа результатов всех стадий итоговой аттестации, в том числе, ответов на дополнительные вопросы в рамках защиты ВКР, а также отзыва научного руководителя.

## **6. Особенности проведения итоговой аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья итоговая аттестация проводится ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение итоговой аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами экзаменационной комиссии);
- пользование техническими средствами, необходимыми обучающимся при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида или лица с ограниченными возможностями здоровья продолжительность прохождения им аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности сдачи итогового аттестационного испытания:

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении итогового аттестационного испытания:

### *а) для слепых:*

- задания и иные материалы для сдачи итогового аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с



помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

— письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

— при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля и (или) компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых.

— по их желанию итоговые аттестационные испытания проводятся в устной форме;

*б) для слабовидящих:*

— задания и иные материалы для сдачи итогового аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

— обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

— при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

*в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:*

— обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

— по их желанию итоговые аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

*г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):*

— письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

— по их желанию итоговые аттестационные испытания проводятся в устной форме.

## **7. Литература для подготовки к итоговой аттестации**

*Основная литература:*

1. Управление персоналом : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Менеджмент организации» и «Управление персоналом» / П. Э. Шлендер, В. В. Лукашевич, В. Д. Мостова [и др.] ; под редакцией П. Э. Шлендер. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 319 с. — ISBN 5-238-00909-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71073.html> (дата обращения: 19.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Методическое пособие для выполнения самостоятельной работы по дисциплине "Экономика и менеджмент на фармацевтических предприятиях" для студентов факультета промышленной технологии лекарств / ГБОУ ВПО СПХФА Минздрава России ; сост. А. С. Орлов, А. А. Лин. — Санкт-Петербург : Изд-во СПХФА, 2013. — 384 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека СПХФУ : [сайт]. — URL : [http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMA&CID=00001339-SPHFU](http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMA&CID=00001339-SPHFU). — Режим доступа : для авторизованных пользователей

3. Екшикеев, Т.К., Экономика и инновации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Екшикеев Т.К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-8085-0494-3. — Текст : электронный // Электронная библиотека медицинского вуза: [сайт]. - URL :

<http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2427.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Трофимова, Е. О. Бизнес-планирование в сфере фармацевтического производства: учебно-методическое пособие по дисциплине "Бизнес-планирование в сфере фармацевтического производства" для самостоятельной работы студентов, обучающихся по магистерским программам "Организация и управление фармацевтическим производством" (18.04.01 "Химическая технология" и "Организация и управление биотехнологическим производством"(19.04.01 "Биотехнология") / Е. О. Трофимова ; ГБОУ ВПО СПХФА Минздрава России. — Санкт-Петербург: Изд-во СПХФА, 2017. — 100 с. — Текст: электронный // Электронная библиотека СПХФУ: [сайт]. — URL: [http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMA&RCID=00001574-SPHFU](http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMA&RCID=00001574-SPHFU). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

5. Трофимова, Е. О. Стратегический маркетинг на фармацевтическом рынке: методическое пособие по дисциплине "стратегический маркетинг на фармацевтическом рынке" для студентов факультета промышленной технологии лекарств, обучающихся в магистратуре по направлениям подготовки 240700.68 "Биотехнология" и 240100.68 "Химическая технология" / Е. О. Трофимова ; ГБОУ ВПО СПХФА Минздрава России. — Санкт-Петербург : Изд-во СПХФА, 2013. - 84 с. - Текст: электронный // Электронная библиотека СПХФУ : [сайт]. — URL: [http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMA&RCID=00001645-SPHFU](http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=RMA&RCID=00001645-SPHFU). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

6. Инновационный менеджмент : учебник для магистров, обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент» / В. Я. Горфинкель, А. И. Базилевич, В. В. Бондаренко [и др.] ; под редакцией В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 391 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66262.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

*Дополнительная литература (в т.ч. учебная)*

1. Компьютерные технологии в научных исследованиях : учебное пособие / Е. Н. Косова, К. А. Катков, О. В. Вельц [и др.]. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 241 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63098.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента) : учебно-методическое пособие по выполнению исследовательской работы / составители К. Г. Земляной, И. А. Павлова. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 68 с. — ISBN 978-5-7996-1388-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68267.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Дубина, И. Н. Менеджмент творчества в инновационной экономике : монография / И. Н. Дубина. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 300 с. — ISBN 978-5-4486-0364-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76235.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Моисеева, Е. Г. Управление персоналом. Современные методы и технологии : учебное пособие / Е. Г. Моисеева. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 139 с. — ISBN 978-5-4487-0039-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68732.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Люшина, Э. Ю. Управление человеческими ресурсами : учебное пособие / Э. Ю. Люшина, Е. Г. Моисеева, Е. О. Тихонова. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 235 с. — ISBN 978-5-4487-0158-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68733.html> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

*Интернет-ресурсы*

№ п/п	Наименование Интернет-ресурса	Краткое описание назначения Интернет-ресурса
1	Министерство здравоохранения Российской Федерации : [официальный сайт]. – Москва. – URL: <a href="https://www.rosminzdrav.ru">https://www.rosminzdrav.ru</a> (дата обращения 19.05.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный	Нормативные правовые акты в сфере здравоохранения, обращения лекарственных средств, лекарственного обеспечения; статические данные о заболеваемости.
2	Министерство промышленности и торговли Российской Федерации : [официальный сайт]. – Москва. – URL: <a href="http://minpromtorg.gov.ru">http://minpromtorg.gov.ru</a> (дата обращения 19.05.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный	Нормативные правовые акты в сфере фармацевтического производства, реализация мер государственной поддержки фармацевтической промышленности, отчетные материалы о результатах развития отрасли.
3	Министерство финансов Российской Федерации : : [официальный сайт]. – Москва. – URL: <a href="https://www.minfin.ru">https://www.minfin.ru</a> (дата обращения: 19.05.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный	Бюджетное финансирование системы здравоохранения.
4	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения Российской Федерации : [официальный сайт]. – Москва. – URL: <a href="http://www.roszdravnadzor.ru">http://www.roszdravnadzor.ru</a> (дата обращения: 19.05.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный	Результаты контроля и надзора в сфере лекарственного обращения. Мониторинг ассортимента и цен на ЖНВЛП.
5	Федеральная служба государственной статистики : [официальный сайт]. - Москва. – URL: <a href="https://www.gks.ru/">https://www.gks.ru/</a> (дата обращения: 19.05.2021). – Режим доступа : свободный – Текст: электронный	Официальные статистические данные.
6	Фармацевтический вестник : [сайт] / правообладатель ООО «Бионика Медиа».– URL: <a href="https://pharmvestnik.ru">https://pharmvestnik.ru</a> (дата обращения: 19.05.2021). – Режим доступа : свободный – Текст: электронный	Новости фармацевтического рынка и индустрии в зарубежных странах и РФ, архив номеров газеты «Фармацевтический вестник», актуальные интервью, аналитические

№ п/п	Наименование Интернет-ресурса	Краткое описание назначения Интернет-ресурса
		материалы; банк нормативных правовых документов.
7	Ремедиум : [сайт] / [ООО "Ремедиум"]. – Москва. - URL: <a href="http://www.remedium.ru/">http://www.remedium.ru/</a> (дата обращения: 19.05.2021). – Режим доступа : свободный – Текст: электронный	Новости фармацевтического рынка и медицины, архив журнала «Ремедиум», аналитические материалы.
8	AUP.Ru : административно-управленческий портал : [сайт] / [ООО "АУП-Консалтинг"]. – [Таганрог], 1999 - URL: <a href="http://www.aup.ru/about.htm">http://www.aup.ru/about.htm</a> (дата обращения: 19.05.2021). – Режим доступа : свободный – Текст: электронный	Административно-управленческий портал, содержащий электронную библиотеку литературы и документов по различным аспектам теории и практики управления персоналом

#### Учебно-методическое обеспечение

Орлов А. С. Выполнение, подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы : электронный учебно-методический комплекс / А. С. Орлов ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, [2022]. – Текст : электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL : <http://edu.spcru.ru/course/view.php?id=3894>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей

#### 8. Программное обеспечение, используемое при проведении итоговой аттестации

Для обеспечения итоговой аттестации используется необходимый комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства Windows и MSOffice.

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

Таблица 8.1

№	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

#### 9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. КонсультантПлюс : [справочно-правовая система] / ЗАО "КонсультантПлюс". - [Москва]. - URL : <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 19.05.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

2. ЭБС «Консультант студента» : [сайт] / ООО «Политехресурс». – Москва. – URL: <http://www.studentlibrary.ru> (дата обращения 19.05.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

3. ЭБС IPR BOOKS : [сайт] : электронная библиотечная система / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», гл.ред. Е. А. Богатырева — [Саратов].- URL: <http://www.iprbookshop.ru>. (дата обращения 19.05.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

4. Springer Nature [международное издательство] : [сайт] / Springer Nature Group - [Хайделберг], [Лондон] - URL : <https://www.springernature.com/gp> (дата обращения: 19.05.2021). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный

## **10. Материально-техническое обеспечение итоговой аттестации**

Для обеспечения итоговой аттестации 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.

**Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, для организации практической подготовки обучающихся, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:** проектор, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), экран для проектора, мобильная маркерная доска (197022, город Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, д. 4, литер В, пом. 23Н учебная аудитория № 1 (в соответствии с документами по технической инвентаризации - часть помещения 23Н - № 5)).

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:** персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), маркерная доска (197022, город Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, д. 4, литер В, пом. 23Н учебная аудитория № 2 (в соответствии с документами по технической инвентаризации - часть помещения 23Н № 12))

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:** персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), маркерная доска (197022, г. Санкт-Петербург, Аптекарский проспект, д.6, лит. А пом.29Н учебная аудитория № 8(в соответствии с документами по технической инвентаризации - часть помещения 29Н № 4))

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

### **11. Размещение ВКР магистра в электронной информационно-образовательной системе (ЭИОС) ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России**

ВКР должны быть размещены в электронной информационно-образовательной системе (ЭИОС) ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России.

Каухова, И.Е. Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы и : электронный учебно-методический комплекс / И.Е. Каухова ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, [2022]. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <https://edu-spcru.ru/course/view.php?id=3842>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

В ЭИОС размещаются:

- Титульный лист (сканированная копия) ВКР (.pdf) с подписями (обучающегося, руководителя ВКР, заведующего выпускающей кафедры, прочих лиц)
- Текст ВКР (.pdf). Из текста ВКР могут быть исключены разделы, содержащие конфиденциальную или коммерческую информацию (позволяющую ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, услуг, работ или получить иную коммерческую выгоду, к которой у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и/или в отношении которой введен режим коммерческой тайны).

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(Наименование структурного подразделения)

## Отзыв руководителя ВКР

на выпускную квалификационную работу магистра

\_\_\_\_\_,  
(ФИО)

обучающегося по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, направленность Организация и управление фармацевтическим производством, \_\_\_\_\_ курс, \_\_\_\_\_ группа, форма обучения \_\_\_\_\_.  
на тему: \_\_\_\_\_

Дата защиты ВКР: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Критерии:*

Актуальность темы работы \_\_\_\_\_

Оценка содержания и структуры работы \_\_\_\_\_

Степень достижения цели и её практическая значимость \_\_\_\_\_

*(Полнота раскрытия темы, соответствие выводов и рекомендаций задачам, значимость и реалистичность предложенных рекомендаций.)*

Достоинства работы, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки, знание литературы и т.д.

Недостатки, отмеченные ранее и не устраненные на данный момент (по содержанию и оформлению)

Оценка работы студента

*(Соблюдение графика, своевременность, старательность, инициативность, дисциплина и т.д.)*

Оценка сформированности компетенций:

№ п/п	Компетенция		Индикатор достижения компетенции		Оценка сформированности компетенции <sup>1</sup>
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3	Критически оценивает надежность информации, полученной из различных источников	<input type="checkbox"/> Сформирована <input type="checkbox"/> Не сформирована
2			УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации в профессиональной области на основе системного и междисциплинарных подходов	<input type="checkbox"/> Сформирована <input type="checkbox"/> Не сформирована
3	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Разрабатывает концепцию реализации проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<input type="checkbox"/> Сформирована <input type="checkbox"/> Не сформирована
4	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3	Организует дискуссии по заданной теме в области исследования биологических активных веществ и обсуждение результатов работы команды	<input type="checkbox"/> Сформирована <input type="checkbox"/> Не сформирована
5	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует материалы профессиональной сферы деятельности, в том числе на иностранном языке	<input type="checkbox"/> Сформирована <input type="checkbox"/> Не сформирована
6	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, культуры и профессиональной этики в области исследования биологических активных веществ	<input type="checkbox"/> Сформирована <input type="checkbox"/> Не сформирована
7	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	<input type="checkbox"/> Сформирована <input type="checkbox"/> Не сформирована

<sup>1</sup>Оценка сформированности компетенции дается в формулировках: «сформировано» или «не сформировано».



