

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт гриппа»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НИИ гриппа» Минздрава России)

ПЕРЕСМОТРЕНО

Зам. директора по научной работе ФГБУ
«НИИ гриппа им А.А.Смородинцева»
Минздрава России

_____ Л.М. Цыбалова
« 11 » _____ июня _____ 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора ФГБУ «НИИ гриппа»
Минздрава России

_____ А.В. Васин
« 12 » _____ мая _____ 2016 г.

ПЕРЕСМОТРЕНО

Зам. директора ФГБУ «НИИ гриппа
им А.А.Смородинцева» Минздрава России

_____ Д.А. Лиознов
« 21 » _____ мая _____ 2019 г.

ПЕРЕСМОТРЕНО

Директор ФГБУ «НИИ гриппа»
Минздрава России

_____ А.В. Васин
« 15 » _____ мая _____ 2017 г.

ПОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

образовательной программы высшего образования – программы подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Направление подготовки

30.06.01 - «Фундаментальная медицина»

Направленность

03.02.02 - «Вирусология»

Форма обучения

очная

Санкт-Петербург
2019 г

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт гриппа»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НИИ гриппа» Минздрава России)

ПЕРЕСМОТРЕНО

Зам. директора по научной работе ФГБУ
«НИИ гриппа им А.А.Смординцева»
Минздрава России

_____ Л.М. Цыбалова
« 11 » _____ июня _____ 2018 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора ФГБУ «НИИ гриппа»
Минздрава России

_____ А.В. Васин
« 12 » _____ мая _____ 2016 г.

ПЕРЕСМОТРЕНО

Директор ФГБУ «НИИ гриппа»
Минздрава России

_____ А.В. Васин
« 15 » _____ мая _____ 2017 г.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация	<i>Исследователь. Преподаватель-исследователь</i>
Направление подготовки	<i>30.06.01 - «Фундаментальная медицина»</i>
Направленность	<i>«Вирусология»</i>
Форма обучения	<i>очная</i>

Санкт-Петербург
2016 г

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт гриппа»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБУ «НИИ гриппа» Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

И/о директора ФГБУ «НИИ гриппа» Минздрава
России А.В. Васин

« 12 » мая 2016 г.



ПЕРЕСМОТРЕНО

Директор ФГБУ «НИИ гриппа» Минздрава
России

А.В. Васин

мая 2017 г.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация	<i>Исследователь. Преподаватель-исследователь</i>
Направление подготовки	<i>30.06.01 - Фундаментальная медицина»</i>
Направленность	<i>«Вирусология»</i>
Форма обучения	<i>очная</i>

Санкт-Петербург
2017 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1198 (далее – ФГОС), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников по направлению подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в полном объеме относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы - далее – ОПОП, - завершает освоение ОПОП, является обязательной и проводится в соответствии с настоящей программой.

К итоговой (государственной итоговой) аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план и индивидуальный учебный план по ОПОП. Лицам, успешно прошедшим итоговую (государственную итоговую) аттестацию присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь», в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации, подтверждающего получение высшего образования по программе аспирантуры.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация по ОПОП проводится в форме (и в указанной последовательности):

государственного экзамена;

научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Обучающийся или лицо, привлекаемое к государственному экзамену, получивший по результатам государственного экзамена оценку "неудовлетворительно", не допускается к государственному аттестационному испытанию - представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Сроки проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации определяются календарным учебным графиком ОПОП.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Целью итоговой (государственной итоговой) аттестации является определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС.

Задачами итоговой (государственной итоговой) аттестации являются:

1. Оценка готовности выпускника к выполнению следующих профессиональных задач в соответствии с видами деятельности, на которые ориентирована ОПОП:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2. Оценка сформированности у выпускника следующих универсальных компетенций, не зависящих от конкретного направления подготовки, общепрофессиональных компетенций, определяемых направлением подготовки, профессиональных компетенций, определяемых направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки:

- *универсальные компетенции (УК):*

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

- *общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

- *профессиональные компетенции (ПК), направленность (профиль) - Вирусология:*

– способность к разработке и усовершенствованию методов исследования репродукции вирусов, их взаимоотношений с восприимчивыми клетками, стратегии вирусных геномов (ПК-1);

– способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и лечения вирусных заболеваний, созданию новых диагностических систем, новых подходов к химиотерапии и иммунопрофилактике вирусных инфекций (ПК-2);

– способность к разработке и усовершенствованию методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме (ПК-3).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- физические лица;
- население;
- юридические лица;
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС

3.1. Показатели оценивания сформированности компетенций выпускника.

№ пп	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	- природу, структуру, основные этапы и тенденции исторической эволюции науки, ее место и роль в духовной и материально-практической сферах жизни общества; - логический аппарат критического научного мышления; - историю развития медицинской науки.	- проблематизировать предмет исследования в соотнесенности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска.	- навыками научного, диалектического, эвристического мышления.
2.	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на ос-	- исторически сформировавшиеся типы мировоззрения, взаимосвязи между ними, - развить цело-	- идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вненаучного знания, а также опреде-	- навыками применения философских принципов универсальной взаимосвязи, системности, синергичности.

		нове целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	стное, диалектическое научное мировоззрение.	лять антропологически осмысленные задачи научного исследования.	
3.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	<ul style="list-style-type: none"> - следовать нормам, принятым в научном обществе при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом. 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; - различными типами коммуника-

					ций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.
4.	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - нормы современного иностранного языка разговорного, публицистического, официально-делового, научного стилей общения в профессиональной деятельности; - способы восприятия, понимания и интерпретации высказывания устной и письменной формы общения на иностранном языке в сфере профессиональной коммуникации. 	<ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать для восприятия, понимания и интерпретации чужого письменного и устного высказывания на иностранном языке техники речевого общения, свойственные для профессиональной коммуникации; - продуцировать собственные письменные и устные высказывания в объеме, достаточном для достижения целей коммуникативной ситуации в соответствии с нормами современного иностранного языка. 	<ul style="list-style-type: none"> - нормами всех уровней системы английского языка (фонетический, словообразовательный, лексический, стилистический уровни); - способами передачи информации с иностранного на русский и с русского на иностранный язык; - речевыми техниками успешной презентации собственных идей, мыслей на иностранном языке; - стратегиями и тактиками восприятия, понимания, интерпретации чужого высказывания, используя потенциал всех видов речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо).
5.	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Этические нормы в профессиональной деятельности.	Следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Навыками реализации этических норм в профессиональной деятельности.

6.	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	<p>- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;</p> <p>- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;</p> <p>- способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>
7.	ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Принципы организации проведения научных исследований, основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов	Составлять общий план работы по заданной теме, проводить информационный поиск	Навыками работы с электронными текстами, таблицами и презентациями; навыками работы с программами статистической обработки данных, информационного поиска
8.	ОПК-2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Современные методы исследования и статистической обработки данных	Использовать современные методы решения поставленных задач, проводить статистический анализ данных с применением информационных технологий	Современными методами исследования и статистической обработки данных

9.	ОПК-3	Способность и готовностью к анализу, обобщению и публично-му представлению результатов выполненных научных исследований.	<ul style="list-style-type: none"> - конкретную проблематику соответствующей специализации в области охраны здоровья граждан; - основные понятия медицинской информатики и статистики; - основные этапы и методологию научного поиска, - источники научных данных, - общие принципы представления результатов исследований, и их подготовки к публикации и презентации; - современные компьютерные методы сбора, обработки и анализа медико-биологических данных, необходимые для проведения прикладных исследований в биологии и медицине. - основные принципы и особенности информатизации медицины и здравоохранения; - принципы построения и подходы к использованию глобальных и локальных компьютерных сетей. 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать компьютерные технологии для оформления документации; - применять навыки поиска, сбора, систематизации и использования информации в своей профессиональной сфере; - использовать информационные технологии для выполнения математического и статистического анализа медико-биологических данных; - использовать информационные технологии для публичного представления результатов выполненных научных исследований; - критически оценивать научные публикации; - использовать полученные знания и навыки в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. выполнять. 	<ul style="list-style-type: none"> - практическими методами использования информационных технологий и статистических методов при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины; - современными информационными методами и технологиями научной коммуникации; - средствами автоматизации поддержки принятия решений.
----	-------	--	---	---	---

			<p>-основные разновидности программных средств, используемых медиками и биологами в профессиональной деятельности.</p> <p>Методы анализа и синтеза, обобщения научного материала, методы публичного представления результатов выполненных научных исследований.</p>	<p>Анализ полученных результатов научного исследования, обобщать и представлять в устном, печатном и электронном виде результаты исследования.</p>	<p>Технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной научной деятельности</p>
10.	ОПК-4	<p>Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Современные методы работы с вирусами</p>	<p>Использовать возможности усовершенствования методов работы с вирусами</p>	<p>Усовершенствованными методами исследования в области вирусологии и использовать их в целях охраны здоровья граждан</p>
11.	ОПК-5	<p>Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных</p>	<p>Диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику</p>	<p>Использовать диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику</p>	<p>Лабораторной и инструментальной базой для получения научных данных</p>

12.	ОПК-6	<p>Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.</p>	<p>Базовый понятийный аппарат, методологические основы преподавания в высшей школе. Специфику педагогической деятельности в высшей школе и психологические основы педагогического мастерства преподавателя. Индивидуальные особенности студентов, психолого-педагогические особенности взаимодействия преподавателей и студентов. Основные формы, технологии, методы и средства организации и осуществления процессов обучения и воспитания, в том числе методы организации самостоятельной работы студентов.</p>	<p>Использовать, творчески трансформировать и совершенствовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов. Реализовывать в учебном процессе различные формы учебных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы и научно-исследовательской деятельности студентов. Разрабатывать современное учебно-методическое обеспечение образовательного процесса, в том числе обеспечение контроля и осуществления за формируемыми у студентов умениями. Устанавливать педагогически целесообразные отношения со всеми участниками образовательного процесса.</p>	<p>Способами, методами обучения и воспитания студентов. Педагогическими, психологическими способами организации учебного процесса и управления студенческой группой.</p>
-----	-------	---	---	---	--

13.	ПК-1	Способность к разработке и усовершенствованию методов исследования репродукции вирусов и их взаимоотношений с восприимчивыми клетками, а также раскрытию стратегии вирусных геномов	Возможности современных Методов исследования репродукции вирусов, включая современные методы исследования их геномов и белков	Использовать адекватные методы исследования репродукции вирусов, усовершенствовать методы исследования репродукции вирусов	Методами изучения белков и нуклеиновых кислот, используя современные методики молекулярной биологии и биохимии
14.	ПК-2	Способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и лечения вирусных заболеваний, созданию новых диагностических систем, новых подходов к химиотерапии и иммунопрофилактике вирусных инфекций	Диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику	Подготовить и провести контроль качества расходных материалов, применяемых в вирусологической диагностике, химиотерапии и профилактике вирусных инфекций	Вирусологическим исследованием биоматериала, методами экспресс-диагностики, методами поиска эффективных химиопрепаратов, методами подготовки вакцинных штаммов и векторных вакцин
15.	ПК-3	Способность к разработке и усовершенствованию методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме	Возможности современных методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме	Использовать адекватные методы исследования патогенеза вирусов	Методами исследования механизмов патогенеза и цитопатологии инфицированных вирусом клеток, тканей, лабораторных животных

3.2. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Результаты сдачи государственного экзамена оцениваются по совокупности ответов на каждый поставленный в экзаменационном билете вопрос и оцениваются по 4-х бальной шкале исходя из следующих критериев:

Оценка	Критерий оценки
Отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям: в ходе контрольных мероприятий обучающийся показывает владение менее 50% приведенных показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, демонстрирует явную недостаточность (менее 25%) знаний, умений, навыков в соответствии с приведенными показателями.

3.3. Критерии оценки результатов представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

В результате представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе оценивается сформированность у выпускника определенных в ОПОП компетенций.

Представление научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе оценивается по следующим критериям:

- личное участие соискателя ученой степени в получении результатов изложенных в научно-квалификационной работе;
- степень достоверности результатов проведенных выпускником исследований;
- новизна и практическая значимость результатов проведенных выпускником исследований;
- ценность научных работ выпускника;
- соответствие научно-квалификационной работы научной специальности;
- полнота изложения материалов научно-квалификационной работы в работах, опубликованных выпускником.

Оценка по результатам представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками "зачтено", "не зачтено". Оценка по каждому из критериев носит экспертный характер и выставляется каждым членом комиссии оценками «зачтено», «не зачтено».

Итоговая оценка ставится по результатам голосования членов государственной экзаменационной комиссии.

4. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. Общие положения о государственном экзамене.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам «Вирусология», «Педагогика и психология высшей школы». Государственный экзамен проводится устно.

Государственный экзамен направлен на оценку уровня сформированности у выпускника следующих компетенций:

Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-6);

Способность к разработке и усовершенствованию методов исследования репродукции вирусов, их взаимоотношений с восприимчивыми клетками, стратегии вирусных геномов (ПК-1);

Способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и лечения вирусных заболеваний, созданию новых диагностических систем, новых подходов к химиотерапии и иммунопрофилактике вирусных инфекций (ПК-2);

Способность к разработке и усовершенствованию методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме (ПК-3).

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций выпускника, входящие в программу государственного экзамена приведены в разделе 6.2. настоящей Программы. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена приведены в разделе 3.2. настоящего Программы.

4.3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.

Подготовка к государственным экзаменам должна осуществляться в соответствии с настоящей программой государственного экзамена. Аспиранты должны ознакомиться с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен, а также с типовыми задачами и практическими заданиями

В процессе подготовки к экзамену следует опираться на рекомендованную для этих целей научную и учебную литературу.

Для систематизации знаний большое значение имеет посещение обучающимися предэкзаменационных лекций, а также консультаций, которые проводятся по расписанию накануне государственных экзаменов.

Обучающийся знакомится с программой государственного экзамена не позднее чем за шесть месяцев до начала итоговой (государственной итоговой) аттестации.

При подготовке к экзамену следует использовать учебную и научную литературу рекомендованную программой государственного экзамена, а также другие информационные источники, такие как интернет, периодические издания, научные библиотеки, библиотеки научных и учебных заведений.

При подготовке к экзаменам следует использовать соответствующий фрагмент программы государственных экзаменов, раскрывающий содержание соответствующей темы.

В случае возникновения вопросов обучающийся может получить консультацию у своего научного руководителя. Обучающийся также может получить консультации ведущих преподавателей по конкретной дисциплине во время проведения консультаций в соответствии с утвержденным графиком.

4.4. Перечень рекомендуемой литературы, необходимой для подготовки к государственному экзамену.

Основная литература:

Научная организация учебного процесса [Электронный ресурс] / Белогурова В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414965.html>

Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению [Электронный ресурс] : руководство / Авт.-сост. С. А. Трущелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html>

Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423219.html>

ГОСТ 7.32-2001 Отчет по научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Вирусные болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435847.html>

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: в 2 т. Том 1. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436417.html>

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2 т. Том 2. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436424.html>

Дополнительная литература:

Педагогические технологии в медицине [Электронный ресурс] : учебное пособие / Романцов М. Г., Сологуб Т. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404997.html>

Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.З. Кучеренко. - 4 изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html>

Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.В. Зверева, Р.М. Хаитова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428665.html>

Электронные базы данных:

<http://www.who.int/en/>

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

<https://www.elsevier.com>

<https://www.yandex.ru>

<https://www.google.ru/>

Электронно-библиотечная система:

- ЭБС «Консультант врача».

Программное обеспечение:

- Microsoft Open License

5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

5.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ООП, оцениваемые на государственном экзамене

Государственный экзамен направлен на оценку уровня сформированности у выпускника следующих компетенций:

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития (УК-6).

Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-6);

Способность к разработке и усовершенствованию методов исследования репродукции вирусов, их взаимоотношений с восприимчивыми клетками, стратегии вирусных геномов (ПК-1);

Способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и лечения вирусных заболеваний, созданию новых диагностических систем, новых подходов к химиотерапии и иммунопрофилактике вирусных инфекций (ПК-2);

Способность к разработке и усовершенствованию методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме (ПК-3).

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

При оценке сформированности компетенций выпускника при сдаче государственного экзамена используется 4-х бальная шкала: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

При оценке сформированности компетенций выпускника комиссия основывается на следующих показателях и критериях оценивания освоения компетенций:

Компетенция	Показатели оценивания освоения компетенции	Критерии оценивания компетенций по 4-х бальной шкале			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинар-	Знать Природу, структуру, основные этапы и тенденции исторической эволюции науки, ее место и роль в духовной и материально-практической сферах жизни общества; Логический аппарат кри-	Допускает грубые ошибки в некоторых знаниях о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни	Знает, но допускает существенные ошибки в знаниях о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-	Знает, но допускает не существенные ошибки в знаниях о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-	Обладает знаниями о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни об-

ных областях.	<p>тического научного мышления; Историю развития медицинской науки.</p>	<p>общества; В знании логического аппарата критического научного мышления; В знании истории развития медицинской науки.</p>	<p>практической сферах жизни общества; В знании логического аппарата критического научного мышления; В знании истории развития медицинской науки.</p>	<p>сферах жизни общества; В знании логического аппарата критического научного мышления; В знании истории развития медицинской науки.</p>	<p>щества; Знает логический аппарат критического научного мышления; Знает историю развития медицинской науки.</p>
	<p>Уметь Проблематизировать предмет исследования в соотносительности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска.</p>	<p>Допускает грубые ошибки в умении проблематизации предмета исследования в соотносительности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска</p>	<p>Допускает существенные ошибки в умении проблематизации предмета исследования в соотносительности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска</p>	<p>Допускает не существенные ошибки в умении проблематизации предмета исследования в соотносительности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска</p>	<p>Умеет проблематизировать предмет исследования в соотносительности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска.</p>
	<p>Владеть Навыками</p>	<p>Владеет некоторыми навы-</p>	<p>Владеет навыками</p>	<p>Владеет навыками</p>	<p>Владеет навыками</p>

	научного, диалектического, эвристического мышления.	ками научно-го, диалектического, эвристического мышления, но допускает грубые ошибки.	научного, диалектического, эвристического мышления, но допускает существенные ошибки.	научного, диалектического, эвристического мышления, и допускает не существенные ошибки.	научного, диалектического, эвристического мышления.	
УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Знать Исторически сформировавшиеся типы мировоззрения, взаимосвязи между ними, Развить целостное, диалектичное научное мировоззрение.	Допускает грубые ошибки в исторически сформировавшихся типах мировоззрения, взаимосвязи между ними, в развитии целостного, диалектичного научного мировоззрения.	Допускает существенные ошибки в исторически сформировавшихся типах мировоззрения, взаимосвязи между ними, в развитии целостного, диалектичного научного мировоззрения.	Допускает не существенные ошибки в исторически сформировавшихся типах мировоззрения, взаимосвязи между ними, в развитии целостного, диалектичного научного мировоззрения.	Знает исторически сформировавшиеся типы мировоззрения, взаимосвязи между ними; развито целостное, диалектичное научное мировоззрение.	
	Уметь Идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вне научного знания, а также определять антропологически осмысленные задачи научного исследования.	Допускает грубые ошибки в умении идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вне научного знания, а также определять антропологически осмысленные задачи научного исследования.	Допускает существенные ошибки в умении идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вне научного знания, а также определять антропологически осмысленные задачи научного исследования.	Допускает не существенные ошибки в умении идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вне научного знания, а также определять антропологически осмысленные задачи научного исследования.	Допускает не существенные ошибки в умении идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вне научного знания, а также определять антропологически осмысленные задачи научного исследования.	Умеет идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вне научного знания, а также определять антропологически осмысленные задачи научного исследования.
	Владеть Навыками применения философских принципов	Владеет некоторыми навыками применения философских	Владеет некоторыми навыками применения философских	Владеет навыками применения философских прин-	Владеет навыками применения философских принципов	Владеет навыками применения философских прин-

	универсальной взаимосвязи, системности, синергитичности.	принципов универсальной взаимосвязи, системности, синергитичности, и допускает грубые ошибки.	ципов универсальной взаимосвязи, системности, синергитичности, но допускает существенные ошибки.	универсальной взаимосвязи, системности, синергитичности, но допускает не существенные ошибки.	ципов универсальной взаимосвязи, системности, синергитичности.
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Знать Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Допускает грубые ошибки в особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Допускает существенные ошибки в особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Допускает несущественные ошибки в особенностях представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Знает особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.
	Уметь Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных ис-	Допускает грубые ошибки в умении следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских	Допускает существенные ошибки в умении следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских	Допускает несущественные ошибки в умении следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских	Допускает несущественные ошибки в умении следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских

<p>следовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p>	<p>и международных исследований коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p>	<p>ностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p>	<p>и международных исследований коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p>	<p>ты в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p>
<p>Владеть Навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образователь-</p>	<p>Владеет некоторыми навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образователь-</p>	<p>Владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по</p>	<p>Владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образователь-</p>	<p>Владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по</p>

	<p>ных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>ных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, и допускает грубые ошибки.</p>	<p>решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, но допускает существенные ошибки.</p>	<p>ных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, но допускает существенные ошибки.</p>	<p>решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>
<p>УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной ком-</p>	<p>Знать Нормы современного иностранного языка разговорного, публицистиче-</p>	<p>Допускает грубые ошибки в знании некоторых норм современного</p>	<p>Допускает существенные ошибки в знании норм современного иностранного</p>	<p>Допускает существенные ошибки в знании норм современного иностранного языка</p>	<p>Знает нормы современного иностранного языка разговорного,</p>

<p>муникации на государственном и иностранном языках.</p>	<p>ского, официально-делового, научного стилей общения в профессиональной деятельности; Способы восприятия, понимания и интерпретации высказывания устной и письменной формы общения на иностранном языке в сфере профессиональной коммуникации.</p>	<p>иностранного языка разговорного, публицистического, официально-делового, научного стилей общения в профессиональной деятельности; способов восприятия, понимания и интерпретации высказывания устной и письменной формы общения на иностранном языке в сфере профессиональной коммуникации</p>	<p>о языка разговорного, публицистического, официально-делового, научного стилей общения в профессиональной деятельности; способов восприятия, понимания и интерпретации высказывания устной и письменной формы общения на иностранном языке в сфере профессиональной коммуникации</p>	<p>разговорного, публицистического, официально-делового, научного стилей общения в профессиональной деятельности; способов восприятия, понимания и интерпретации высказывания устной и письменной формы общения на иностранном языке в сфере профессиональной коммуникации</p>	<p>публицистического, официально-делового, научного стилей общения в профессиональной деятельности; способы восприятия, понимания и интерпретации высказывания устной и письменной формы общения на иностранном языке в сфере профессиональной коммуникации</p>
	<p>Уметь Эффективно использовать для восприятия, понимания и интерпретации чужого письменного и устного высказывания на иностранном языке техники речевого общения, свойственные для профессиональной коммуникации; Продуцировать собственные</p>	<p>Допускает грубые ошибки в умении эффективно использовать для восприятия, понимания и интерпретации чужого письменного и устного высказывания на иностранном языке техники речевого общения, свойственные для профессиональной коммуникации; продуциро-</p>	<p>Допускает существенные ошибки в умении эффективно использовать для восприятия, понимания и интерпретации чужого письменного и устного высказывания на иностранном языке техники речевого общения, свойственные для профес-</p>	<p>Допускает не существенные ошибки в умении эффективно использовать для восприятия, понимания и интерпретации чужого письменного и устного высказывания на иностранном языке техники речевого общения, свойственные для профессиональной коммуникации;-</p>	<p>Умеет эффективно использовать для восприятия, понимания и интерпретации чужого письменного и устного высказывания на иностранном языке техники речевого общения, свойственные для профессиональной коммуникации;</p>

<p>письменные и устные высказывания в объеме, достаточном для достижения целей коммуникативной ситуации в соответствии с нормами современного иностранного языка.</p>	<p>вать собственные письменные и устные высказывания в объеме, достаточном для достижения целей коммуникативной ситуации в соответствии с нормами современного иностранного языка</p>	<p>сиональной коммуникации;- продуцировать собственные письменные и устные высказывания в объеме, достаточном для достижения целей коммуникативной ситуации в соответствии с нормами современного иностранного языка</p>	<p>продуцировать собственные письменные и устные высказывания в объеме, достаточном для достижения целей коммуникативной ситуации в соответствии с нормами современного иностранного языка</p>	<p>продуцировать собственные письменные и устные высказывания в объеме, достаточном для достижения целей коммуникативной ситуации в соответствии с нормами современного иностранного языка</p>
<p>Владеть Нормами всех уровней системы английского языка (фонетический, словообразовательный, лексический, стилистический уровни); Способами передачи информации с иностранного на русский и с русского на иностранный язык; Речевыми техниками успешной презентации собственных идей, мыслей на иностранном языке; Стратегиями и тактиками восприятия,</p>	<p>Владеет некоторыми навыками по нормам всех уровней системы английского языка (фонетический, словообразовательный, лексический, стилистический уровни); по способам передачи информации с иностранного на русский и с русского на иностранный язык; по речевым техникам успешной презентации собственных идей, мыслей на иностранном языке; по стратегиям</p>	<p>Владеет навыками по нормам всех уровней системы английского языка (фонетический, словообразовательный, лексический, стилистический уровни); по способам передачи информации с иностранного на русский и с русского на иностранный язык; речевым техникам успешной презентации собственных идей, мыслей на иностранном</p>	<p>Владеет навыками по нормам всех уровней системы английского языка (фонетический, словообразовательный, лексический, стилистический уровни); по способам передачи информации с иностранного на русский и с русского на иностранный язык; по речевым техникам успешной презентации собственных идей, мыслей на иностранном языке; по стратегиями и тактика-</p>	<p>Владеет нормами всех уровней системы английского языка (фонетический, словообразовательный, лексический, стилистический уровни); способами передачи информации с иностранного на русский и с русского на иностранный язык; речевыми техниками успешной презентации собственных идей, мыслей на иностранном языке;</p>

	понимания, интерпретации чужого высказывания, используя потенциал всех видов речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо).	и тактиками восприятия, понимания, интерпретации чужого высказывания, используя потенциал всех видов речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо), и допускает грубые ошибки.	языке; по стратегиям и тактиками восприятия, понимания, интерпретации чужого высказывания, используя потенциал всех видов речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо), но допускает существенные ошибки.	ми восприятия, понимания, интерпретации чужого высказывания, используя потенциал всех видов речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо), но допускает не существенные ошибки.	стратегиями и тактиками восприятия, понимания, интерпретации чужого высказывания, используя потенциал всех видов речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо)
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Знать Этические нормы в профессиональной деятельности.	Допускает грубые ошибки в знании этических норм в профессиональной деятельности.	Допускает существенные ошибки в знании этических норм в профессиональной деятельности.	Допускает несущественные ошибки в знании этических норм в профессиональной деятельности.	Знает этические нормы в профессиональной деятельности.
	Уметь Следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Допускает грубые ошибки в следовании этическим нормам в профессиональной деятельности.	Допускает существенные ошибки в следовании этическим нормам в профессиональной деятельности.	Допускает несущественные ошибки в следовании этическим нормам в профессиональной деятельности.	Умеет следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
	Владеть Навыками реализации этических норм в профессиональной деятельности.	Владеет некоторыми навыками реализации этических норм в профессиональной деятельности, и допускает грубые ошибки.	Владеет навыками реализации этических норм в профессиональной деятельности, но допускает существенные ошибки.	Владеет навыками реализации этических норм в профессиональной деятельности, но допускает не существенные ошибки.	Владеет навыками реализации этических норм в профессиональной деятельности.

УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Знать Содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Допускает грубые ошибки в знании содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Допускает существенные ошибки в знании содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Допускает несущественные ошибки в знании содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Знает содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
	Уметь Формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-	Допускает грубые ошибки в формулировке целей личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлении личностного выбора в различных профессиональных и	Допускает существенные ошибки в формулировке целей личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлении личностного выбора в различных профессиональных и	Допускает существенные ошибки в формулировке целей личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлении личностного выбора в различных профессиональных и	Допускает несущественные ошибки в формулировке целей личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлении личностного выбора в различных профессиональных и

	ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	ностного выбора в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	нальных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	личных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
	Владеть Приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Владеет некоторыми приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития, и допускает грубые ошибки.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития, но допускает существенные ошибки.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития, но допускает несущественные ошибки.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
ОПК-1 Способность и	Знать Принципы	Знает некоторые принципы	Знает принципы орга-	Знает принципы организа-	Знает принципы орга-

готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	организации проведения научных исследований, основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов	организации проведения научных исследований, основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов допускает грубые ошибки при их характеристике; Знает некоторые ведомственные нормативные документы по проведению прикладных научных исследований, допускает грубые ошибки при их характеристике.	низации проведения научных исследований, основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов, но допускает существенные ошибки при их характеристике; Знает ведомственные нормативные документы по проведению прикладных научных исследований, допускает существенные ошибки при их характеристике.	ции проведения научных исследований, основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов но допускает не существенные ошибки при их характеристике; Знает ведомственные нормативные документы по проведению прикладных научных исследований, допускает не существенные ошибки при их характеристике.	низации проведения научных исследований, основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов.	
	Уметь Составлять общий план работы по заданной теме, проводить информационный поиск	Допускает грубые ошибки в организации проведения анализа и обобщения результатов исследований, данных с применением информационных технологий.	Допускает грубые ошибки в организации проведения анализа и обобщения результатов исследований данных с применением информационных технологий.	Допускает грубые ошибки в организации проведения анализа и обобщения результатов исследований данных с применением информационных технологий.	Допускает не существенные ошибки в организации проведения анализа и обобщения результатов исследований с применением информационных технологий.	Умеет применять, методы организации проведения анализа и обобщения результатов исследований, с применением информационных технологий.
	Владеть Навыками работы с электронными текстами,	Владеет некоторыми навыками работы с электронными текстами,	Владеет некоторыми навыками работы с электрон-	Владеет некоторыми навыками работы с электрон-	Владеет некоторыми навыками работы с электронными текстами,	Владеет навыками работы с электронными тек-

	таблицами и презентациями; навыками работы с программами статистической обработки данных, информационного поиска	таблицами и презентациями; навыками работы с программами статистической обработки данных, информационного поиска, допускает грубые ошибки.	ными текстами, таблицами и презентациями; навыками работы с программами статистической обработки данных, информационного поиска – допускает существенные ошибки.	таблицами и презентациями; навыками работы с программами статистической обработки данных, информационного поиска организации проведения прикладных методов исследования в биологии и медицине – допускает не существенные ошибки.	стами, таблицами и презентациями; навыками работы с программами статистической обработки данных, информационного поиска.
ОПК-2 Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Знать Современные методы исследования и статистической обработки данных	Допускает грубые ошибки в знаниях современных методов исследования и статистической обработки данных.	Допускает существенные ошибки в знаниях современных методов исследования и статистической обработки данных.	Допускает не существенные ошибки в знаниях современных методов исследования и статистической обработки данных.	Знает современные методы исследования и статистической обработки данных.
	Уметь Использовать современные методы решения поставленных задач, проводить статистический анализ данных с применением информационных технологий	Не умеет использовать современные методы решения поставленных задач, проводить статистический анализ данных с применением информационных технологий.	Допускает грубые ошибки в использовании современных методов решения поставленных задач, проведении в статистическом анализе данных с применением информационных технологий.	Допускает не существенные ошибки в использовании современных методов решения поставленных задач, проведении в статистическом анализе данных с применением информационных технологий.	Использует современные методы решения поставленных задач, проводить статистический анализ данных с применением информационных технологий.
	Владеть Современными методами	Не владеет современными методами	Владеет современными методами	Владеет современными методами	Владеет современными методами

	исследования и статистической обработки данных	исследования и статистической обработки данных.	исследования и статистической обработки данных, но допускает грубые ошибки.	следования и статистической обработки данных, но допускает несущественные ошибки.	исследования и статистической обработки данных.
ОПК-3 Способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.	Знать Конкретную проблематику соответствующей специализации в области охраны здоровья граждан; Основные понятия медицинской информатики и статистики; Основные этапы и методологию научного поиска, Источники научных данных, Общие принципы представления результатов исследований, и их подготовки к публикации и презентации; Современные компьютерные методы сбора, обработки и анализа медико-биологических данных, необходимые для проведения прикладных исследований в био-	Знает некоторую проблематику соответствующей специализации в области охраны здоровья граждан; некоторые понятия медицинской информатики и статистики; некоторые этапы и вопросы методологии научного поиска, некоторые источники научных данных, некоторые принципы представления результатов исследований, и их подготовки к публикации и презентации; некоторые современные компьютерные методы сбора, обработки и анализа медико-биологических данных, необходимые для проведе-	Знает, но допускает существенные ошибки: в определении конкретной проблематики соответствующей специализации в области охраны здоровья граждан; в основных понятиях медицинской информатики и статистики; в основных этапах и методологии научного поиска; в источниках научных данных; в общих принципах представления результатов исследований, и их подготовки к публикации и презентации; современных компьютерных методов сбора,	Знает, допускает не существенные ошибки в определении конкретной проблематики соответствующей специализации в области охраны здоровья граждан; основных понятиях медицинской информатики и статистики; основных этапах и методологии научного поиска; источниках научных данных; общих принципах представления результатов исследований, и их подготовки к публикации и презентации; современных компьютерных методах сбора, обработки и анализа медико-биологических данных, необходимые	Знает конкретную проблематику соответствующей специализации в области охраны здоровья граждан; основные понятия медицинской информатики и статистики; основные этапы и методологию научного поиска, источники научных данных; общие принципы представления результатов исследований, и их подготовки к публикации и презентации; современные компьютерные методы сбора, обработки и анализа медико-биологических данных, не-

<p>логии и медицине. Основные принципы и особенности информатизации медицины и здравоохранения; Принципы построения и подходы к использованию глобальных и локальных компьютерных сетей. Основные разновидности программных средств, используемых медиками и биологами в профессиональной деятельности. Методы анализа и синтеза, обобщения научного материала, методы публичного представления результатов выполненных научных исследований.</p>	<p>ния прикладных исследований в биологии и медицине; некоторые принципы и особенности информатизации медицины и здравоохранения; некоторые принципы построения и подходы к использованию глобальных и локальных компьютерных сетей в ЛПУ; некоторые разновидности программных средств, используемых медиками в профессиональной деятельности.</p>	<p>обработки и анализа медико-биологических данных, необходимые для проведения прикладных исследований в биологии и медицине; основных принципах и особенностях информатизации медицины и здравоохранения; принципах построения и подходы к использованию глобальных и локальных компьютерных сетей в ЛПУ; основных разновидностях программных средств, используемых медиками в профессиональной деятельности.</p>	<p>для проведения прикладных исследований в биологии и медицине; основных принципах и особенностях информатизации медицины и здравоохранения; принципах построения и подходы к использованию глобальных и локальных компьютерных сетей в ЛПУ; основных разновидностях программных средств, используемых медиками в профессиональной деятельности.</p>	<p>обходимые для проведения прикладных исследований в биологии и медицине; основные принципы и особенности информатизации медицины и здравоохранения; принципы построения и подходы к использованию глобальных и локальных компьютерных сетей в ЛПУ; основные разновидности программных средств, используемых медиками в профессиональной деятельности.</p>
<p>Уметь Использовать компьютерные технологии для оформления документации; Применять навыки поиска, сбора, систематизации</p>	<p>Допускает грубые ошибки: в использовании компьютерных технологий для оформления документации; в применении навыков поис-</p>	<p>Умеет применять, но допускает грубые ошибки: в использовании компьютерных технологий для оформления документации в</p>	<p>Умеет применять, допускает не существенные ошибки в использовании компьютерных технологий для оформления документации;</p>	<p>Умеет применять компьютерные технологии для оформления документации; применять навыки поиска, сбора, систематизации и ис-</p>

<p>и использования информации в своей профессиональной сфере; Использовать информационные технологии для выполнения математического и статистического анализа медико-биологических данных; Использовать информационные технологии для публичного представления результатов выполненных научных исследований; Критически оценивать научные публикации; Использовать полученные знания и навыки в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. выполнять. Анализ полученных результатов научного исследования, обобщать и представлять</p>	<p>ка, сбора, систематизации и использования информации в своей профессиональной сфере; в использовании информационных технологий для выполнения математического и статистического анализа медико-биологических данных; в использовании информационных технологий для публичного представления результатов выполненных научных исследований; в критической оценке научных публикаций; в использовании полученных знаний и навыков в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.</p>	<p>применении навыков поиска, сбора, систематизации и использования информации в своей профессиональной сфере; в использовании информационных технологий для выполнения математического и статистического анализа медико-биологических данных; в использовании информационных технологий для публичного представления результатов выполненных научных исследований; в критической оценке научных публикаций; в использовании полученных знаний и навыков в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.</p>	<p>в применении навыков поиска, сбора, систематизации и использования информации в своей профессиональной сфере; в использовании информационных технологий для выполнения математического и статистического анализа медико-биологических данных; в использовании информационных технологий для публичного представления результатов выполненных научных исследований; в критической оценке научных публикаций; в использовании полученных знаний и навыков в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.</p>	<p>пользования информации в своей профессиональной сфере использовать информационные технологии для выполнения математического и статистического анализа медико-биологических данных; использовать информационные технологии для публичного представления результатов выполненных научных исследований; критически оценивать научные публикации; использовать полученные знания и навыки в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования</p>
---	---	--	--	---

	в устном, печатном и электронном виде результаты исследования.				
	<p>Владеть Практическими методами использования информационных технологий и статистических методов при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины; Современными информационными методами и технологиями научной коммуникации; Средствами автоматизации поддержки принятия решений. Технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной научной деятельности</p>	<p>Владеет некоторыми практическими методами использования информационных технологий и статистических методов при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины; некоторыми современными информационными методами и технологиями научной коммуникации; некоторыми средствами автоматизации поддержки принятия решений.</p>	<p>Владеет, но допускает грубые ошибки в практических методах использования информационных технологий и статистических методов при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины; в современных информационных методах и технологиях научной коммуникации; в средствах автоматизации поддержки принятия решений.</p>	<p>Владеет, допускает несущественные ошибки в практических методах использования информационных технологий и статистических методов при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины; в современных информационных методах и технологиях научной коммуникации; в средствах автоматизации поддержки принятия решений.</p>	<p>Владеет практическими методами использования информационных технологий и статистических методов при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины; современными информационными методами и технологиями научной коммуникации; средствами автоматизации поддержки принятия решений.</p>
ОПК-4 Готовность к внедрению разработанных методов и	Знать Современные методы работы с вирусами	Допускает грубые ошибки в знаниях современных методов рабо-	Допускает существенные ошибки в знаниях современ-	Допускает несущественные ошибки в знаниях современных	Знает современные методы работы с вирусами.

методик, направленных на охрану здоровья граждан		ты с вирусами.	ных методов исследования и статистической обработки данных.	методов исследования и статистической обработки данных.	
	Уметь Использовать возможности усовершенствования методов работы с вирусами	Не знает возможности усовершенствования методов работы с вирусами.	Знает возможности усовершенствования методов работы с вирусами, но допускает грубые ошибки.	Знает возможности усовершенствования методов работы с вирусами, но допускает несущественные ошибки.	Знает возможности усовершенствования методов работы с вирусами.
	Владеть Усовершенствованными методами исследования в области вирусологии и использовать их в целях охраны здоровья граждан	Не владеет современными методами исследования и статистической обработки данных.	Владеет современными методами исследования и статистической обработки данных, но допускает грубые ошибки.	Владеет современными методами исследования и статистической обработки данных, но допускает несущественные ошибки.	Владеет современными методами исследования и статистической обработки данных.
ОПК-5 Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать Диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику	Не знает диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику.	Знает диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику, но допускает грубые ошибки.	Знает диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику, но допускает несущественные ошибки.	Знает диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику.
	Уметь Использовать диагностические возможности современных методов вирусологии, вклю-	Не умеет использовать диагностические возможности современных методов вирусологии, вклю-	Умеет использовать диагностические возможности современных методов вирусоло-	Умеет использовать диагностические возможности современных методов вирусоло-	Умеет использовать диагностические возможности современных методов вирусоло-

	чая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику	чая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику.	гии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику, но допускает грубые ошибки.	чая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику, но допускает несущественные ошибки.	гии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику.
	Владеть Лабораторной и инструментальной базой для получения научных данных	Не владеет лабораторной и инструментальной базой для получения научных данных.	Владеет лабораторной и инструментальной базой для получения научных данных, но допускает грубые ошибки.	Владеет лабораторной и инструментальной базой для получения научных данных, но допускает грубые ошибки.	Владеет лабораторной и инструментальной базой для получения научных данных.
ОПК-6 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: Базовый понятийный аппарат, методологические основы преподавания в высшей школе. Специфику педагогической деятельности в высшей школе и психологические основы педагогического мастерства преподавателя. Индивидуальные особенности студентов, психолого-педагогические особенности взаимодействия преподавателя	Допускает грубые ошибки в применении психолого-педагогических понятий. Не знает специфику педагогической деятельности в высшей школе. Затрудняется охарактеризовать психолого-педагогические особенности взаимодействия преподавателей и студентов. Не знает формы, технологии, методы и средства органи-	Допускает существенные ошибки в применении психолого-педагогических понятий. Допускает существенные ошибки в специфике педагогической деятельности в высшей школе. Допускает существенные ошибки в характеристике психолого-педагогических особенностей взаимодействия пре-	Допускает не существенные ошибки в применении психолого-педагогических понятий. Допускает не существенные ошибки в специфике педагогической деятельности в высшей школе. Допускает не существенные ошибки в характеристике психолого-педагогических особенностей взаимодействия преподавателей и студентов. Допускает не существенные	Знает методологические основы преподавания в высшей школе. Хорошо знает специфику педагогической деятельности в высшей школе. Знает психолого-педагогические особенности взаимодействия преподавателей и студентов. Знает формы, технологии, методы и средства организации и

	<p>лей и студентов. Основные формы, технологии, методы и средства организации и осуществления процессов обучения и воспитания, в том числе методы организации самостоятельной работы студентов.</p>	<p>зации и осуществления процессов обучения и воспитания в высшей школе.</p>	<p>подавателей и студентов. Допускает существенные ошибки в методах и средствах организации и осуществления процессов обучения и воспитания в высшей школе.</p>	<p>ошибки в методах и средствах организации и осуществления процессов обучения и воспитания в высшей школе.</p>	<p>осуществления процессов обучения и воспитания в высшей школе.</p>
	<p>Уметь: Использовать, творчески трансформировать и совершенствовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов. Реализовывать в учебном процессе различные формы учебных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы и научно-исследовательской деятельности студентов. Разрабатывать современное учебно-методическое обеспечение образовательного про-</p>	<p>Допускает грубые ошибки в умении использовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов. Не умеет реализовывать в учебном процессе различные формы учебных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы и научно-исследовательской деятельности студентов. Затрудняется в разработке современного учебно-методического обеспечения образователь-</p>	<p>Допускает существенные ошибки в умении использовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов. Допускает существенные ошибки в реализации в учебного процесса различных форм учебных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы и научно-исследовательской деятельности студентов. Допускает существенные ошибки</p>	<p>Допускает не существенные ошибки в умении использовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов. Допускает не существенные ошибки в реализации в учебного процесса различных форм учебных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы и научно-исследовательской деятельности студентов. Допускает не существенные ошибки в разработке современного</p>	<p>Умеет использовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов. Умеет реализовывать в учебном процессе различные формы учебных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы и научно-исследовательской деятельности студентов. Умеет разрабатывать современное учебно-методическое обеспечение образова-</p>

	<p>цесса, в том числе обеспечение контроля за формируемыми у студентов умениями.</p> <p>Устанавливать педагогически целесообразные отношения со всеми участниками образовательного процесса.</p>	<p>ного процесса.</p> <p>Не умеет устанавливать педагогически целесообразные отношения со всеми участниками образовательного процесса.</p>	<p>в разработке современного учебно-методического обеспечения образовательного процесса.</p> <p>Допускает существенные ошибки в установлении педагогически целесообразных отношений со всеми участниками образовательного процесса.</p>	<p>учебно-методического обеспечения образовательного процесса.</p> <p>Допускает не существенные ошибки в установлении педагогически целесообразных отношений со всеми участниками образовательного процесса.</p>	<p>тельного процесса.</p> <p>Умеет устанавливать педагогически целесообразные отношения со всеми участниками образовательного процесса.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>Способами, методами обучения и воспитания студентов. Педагогическими, психологическими способами организации учебного процесса и управления студенческой группой.</p>	<p>Не владеет методами обучения и воспитания студентов. Не владеет педагогическими и психологическими способами организации учебного процесса.</p>	<p>Допускает существенные ошибки в методах обучения и воспитания студентов. Допускает существенные ошибки в педагогических и психологических способах организации учебного процесса.</p>	<p>Допускает не существенные ошибки в методах обучения и воспитания студентов. Допускает не существенные ошибки в педагогических и психологических способах организации учебного процесса.</p>	<p>Владеет методами обучения и воспитания студентов. Владеет педагогическими и психологическими способами организации учебного процесса.</p>
<p>ПК-1</p> <p>Способность к разработке и усовершенствованию методов исследования репродукции вирусов и их</p>	<p>Знать возможности современных методов исследования репродукции вирусов, включая современные</p>	<p>Знает некоторые возможности современных методов исследования репродукции вирусов, включая современные</p>	<p>Знает, некоторые возможности современных методов исследования репродукции вирусов,</p>	<p>Знает возможности современных методов исследования репродукции вирусов, включая современные</p>	<p>Знает возможности современных методов исследования репродукции вирусов, включая со-</p>

взаимоотношений с восприимчивыми к вирусам клеткам, а также раскрытия стратегии вирусных геномов	методы исследования их геномов и белков.	методы исследования их геномов и белков допускает грубые ошибки при их характеристике.	включая современные методы исследования их геномов и белков, допускает существенные ошибки при их характеристике.	методы исследования их геномов и белков, допускает не существенные ошибки при их характеристике.	временные методы исследования их геномов и белков.
	Уметь использовать адекватные методы исследования репродукции вирусов, усовершенствовать методы исследования репродукции вирусов.	Допускает грубые ошибки в методах проведения исследований по репродукции вирусов.	Допускает существенные ошибки в методах проведения исследований по репродукции вирусов.	Допускает не существенные ошибки в методах проведения исследований по репродукции вирусов.	Умеет применять методы проведения исследований по репродукции вирусов.
	Владеть методами изучения белков и нуклеиновых кислот, используя современные методы молекулярной биологии и биохимии.	Владеет некоторыми методами исследований геномов и белков - допускает грубые ошибки.	Владеет некоторыми методами исследований геномов и белков - допускает существенные ошибки.	Владеет методами исследований геномов и белков - допускает не существенные ошибки.	Владеет методами исследования геномов и белков.
ПК-2 Способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и лечения вирусных заболеваний, созданию новых диагностических систем, новых подходов к химиотерапии и иммунопрофилактике	Знать диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику.	Знает некоторые диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику – допускает грубые ошибки при их характеристике.	Знает некоторые диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику – допускает существенные	Знает некоторые диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику – допускает не существенные ошибки при их характери-	Знает диагностические возможности современных методов вирусологии, включая молекулярно-генетические методы, геномику и протеомику.

вирусных инфекций.			ные ошибки при их характеристике.	стике.	
	Уметь подготовить и провести контроль качества расходных материалов, применяемых в вирусологической диагностике, химиотерапии и профилактике вирусных инфекций.	Допускает грубые ошибки в подготовке и проведения контроля качества расходных материалов, применяемых в вирусологической диагностике, химиотерапии и профилактике вирусных инфекций.	Допускает существенные ошибки в подготовке и проведения контроля качества расходных материалов, применяемых в вирусологической диагностике, химиотерапии и профилактике вирусных инфекций.	Допускает не существенные ошибки в подготовке и проведения контроля качества расходных материалов, применяемых в вирусологической диагностике, химиотерапии и профилактике вирусных инфекций.	Умеет подготовить и провести контроль качества расходных материалов, применяемых в вирусологической диагностике, химиотерапии и профилактике вирусных инфекций.
	Владеть Методами вирусологического исследования биоматериала, методами экспресс-диагностики, методами поиска эффективных химиопрепаратов, методами подготовки вакцинных штаммов и векторных вакцин.	Владеет некоторыми методами вирусологического исследования биоматериала, методами экспресс-диагностики, методами поиска эффективных химиопрепаратов, методами подготовки вакцинных штаммов и векторных вакцин допускает грубые ошибки.	Владеет некоторыми методами вирусологического исследования биоматериала, методами экспресс-диагностики, методами поиска эффективных химиопрепаратов, методами подготовки вакцинных штаммов и векторных вакцин допускает существенные ошибки.	Владеет некоторыми методами вирусологического исследования биоматериала, методами экспресс-диагностики, методами поиска эффективных химиопрепаратов, методами подготовки вакцинных штаммов и векторных вакцин, допускает не существенные ошибки.	Владеет методами вирусологического исследования биоматериала, методами экспресс-диагностики, методами поиска эффективных химиопрепаратов, методами подготовки вакцинных штаммов и векторных вакцин.
ПК-3 Способность к разработке и усовершенствованию	Знать возможности современных методов исследования	Знает некоторые возможности современных методов исследо-	Знает, но допускает существенные ошибки в возможно-	Знает, но допускает не существенные ошибки в возможностях	Знает возможности современных методов исследования

методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме	патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме.	вания патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме – допускает существенные ошибки при их характеристике.	стях современных методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме.	современных методов исследования патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме.	ния патогенеза вирусных инфекций, механизмов цитопатологии и инфицированных вирусом клеток и тканей, путей проникновения и распространения вирусов в организме.
	Уметь использовать адекватные методы исследования патогенеза вирусов.	Допускает грубые ошибки в выборе адекватных методов исследования патогенеза вирусов.	Умеет применять, но допускает грубые ошибки в методах исследования патогенеза вирусов.	Умеет применять, допускает не существенные ошибки в методах исследования патогенеза вирусов.	Умеет использовать адекватные методы исследования патогенеза вирусов.
	Владеть методами исследования механизмов патогенеза и цитопатологии инфицированных вирусом клеток, тканей, лабораторных животных.	Владеет некоторыми методами исследования механизмов патогенеза и цитопатологии инфицированных вирусом клеток, тканей, лабораторных животных – допускает грубые ошибки.	Владеет, но допускает существенные ошибки в методах исследования механизмов патогенеза и цитопатологии инфицированных вирусом клеток, тканей, лабораторных животных.	Владеет, допускает не существенные ошибки в методах исследования механизмов патогенеза и цитопатологии инфицированных вирусом клеток, тканей, лабораторных животных.	Владеет методами исследования механизмов патогенеза и цитопатологии инфицированных вирусом клеток, тканей, лабораторных животных.

5.3. Примерные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.

5.3.1. Современная система высшего (медицинского) образования в России и за рубежом

История развития высшего образования и его современное состояние за рубежом и в России

Высшее образование как социальный феномен, как педагогический процесс.

История развития высшего образования за рубежом.

История развития высшего образования в России. Болонский процесс, его влияние на изменение высшего образования в России.

Современное состояние системы образования. Структура высшего образования в России.

Основные парадигмы системы современного высшего образования

Понятие парадигмы в образовании.

Компетентностно-ориентированная парадигма в обучении. Компетенции как новые цели системы образования. Понятие ключевых компетенций.

Личностно-ориентированная парадигма в обучении.

Андрагогическая парадигма как основная идея обучения взрослого человека, ее особенности.

5.3.2. Дидактика высшей школы

Педагогические основы процесса обучения в высшей школе

Общее представление о педагогике как науке. Объект, предмет, задачи и функции педагогики. Связь педагогики с другими науками.

Общее понятие о дидактике как о теории обучения. Принципы обучения в высшей школе. Понятие о государственном стандарте образования.

Общее представление о содержании вузовского образования. Знания, умения, навыки. Функции обучения: познавательная, практическая, воспитательная, развивающая.

Основные формы обучения в высшей школе

Этапы учебного процесса.

Формы организации учебного процесса в высшей школе: лекция, семинарские и практические занятия в высшей школе. Основные типы лекций, способы активизации студентов в ходе лекций. Особенности подготовки лекционных курсов. Специфика семинарских, лабораторных, практических занятий. Тренинг как форма учебного занятия.

Нетрадиционные формы занятий в вузе.

Основы педагогического контроля, основные формы контроля: текущий контроль, тематический контроль, периодический контроль, итоговый контроль. Понятия оценки и отметки. Понятие рейтинга. Значение рейтинговой системы, ее роль в воспитании и формировании мотивации студента.

Методы и средства обучения в высшей школе.

Основные классификации методов обучения.

Понятие о традиционных и нетрадиционных методах обучения. Использование нетрадиционных, в том числе игровых, методов в процессе обучения студентов.

Средства обучения. Основные классификации средств обучения.

Организация самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в высшей школе.

Самостоятельная работа как вид познавательной деятельности студентов, как организационная форма обучения, как метод и средство обучения. Основные формы самостоятельной

работы, виды самостоятельной работы. Организационно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Система контроля самостоятельной работы студентов.

Научно-исследовательская деятельность студентов (НИДС) как основная часть обучения и подготовки квалифицированных специалистов. Организация НИДС, различные ее формы: рефераты, доклады, курсовые, дипломные работы и т.д.

Современные технологии, возможности их использования в высшей школе (в том числе информационно-коммуникативные технологии).

Сущность понятия «педагогическая технология». Основные составляющие педагогической технологии.

Некоторые классификации педагогических технологий: по характеру применения, по философской основе, по ведущему фактору психического развития, по способу усвоения, по содержанию, по формам, по типу управления познавательными процессами, по доминирующему методу и т.д.

Особенности использования информационно-коммуникативных технологий.

5.3.3. Психология высшей школы

Психологические основы обучения и воспитания в высшей школе.

Психологические особенности деятельности преподавателя высшего учебного заведения. Трудности в работе начинающего преподавателя. Понятия: педагогический такт, педагогическое мастерство, педагогическая и психологическая культура преподавателя высшей школы. Педагогические способности, их структура. Педагогическое общение как специфическое общение, определяющее характер взаимодействия педагога и студента. Сущность, содержание, цели воспитания. Установки преподавателя.

Модели и стили воспитания. Характеристика основных методов воспитания: метода убеждения, метода упражнения, метода примера, метода поощрения, метода принуждения.

Психологические особенности личности студента.

Личность, индивид, индивидуальность как базовые понятия педагогики и психологии.

Строение личности. Общая характеристика мотивов, потребностей, воли, эмоций. Интерес как психологическая категория и средство достижения эффективности учебного процесса.

Социальная зрелость личности. Мотивация, ее роль в учении и поведении студента. Мотивация успешности. Профессиональное самоопределение, его психологические основы.

Мастерство преподавателя в высшей школе.

Основные качества преподавателя: профессиональные, моральные, мотивационные. Типы педагогических умений: конструктивные, коммуникативные, организаторские, прикладные, гностические.

Критерии педагогического мастерства.

Речевое мастерство преподавателя в высшей школе.

5.3.5. Вирусология.

1. Организация вирусологической службы в РФ. Основные документы, регламентирующие деятельность учреждений вирусологической службы.
2. Природа вирусов. Гипотезы происхождения. Их роль в эволюции.
3. Основные принципы классификации вирусов.
4. Основные принципы структурной организации вирионов.
5. Особенности структуры вирусных РНК.
6. Транскрипция и репликация ДНК-содержащих вирусов.
7. Вирусные белки. Особенности их структуры и функции.

8. Адсорбция, проникновение, раздевание как этапы репродукции вирусов. Роль вирусных и клеточных белков в этих процессах.
9. Наследственная изменчивость вирусов.
10. Особенности процесса трансляции в репродукции вирусов.
11. Сборка вирусных частиц.
12. Взаимодействие вируса и клетки. Типы вирусных инфекций.
13. Патогенез вирусных инфекций. Молекулярные механизмы патогенеза.
14. Особенности противовирусного иммунитета.
15. Классификация иммунокомпетентных клеток, их дифференцировка.
16. Т-регуляторные клетки иммунной системы.
17. Значение биомолекул главного комплекса гистосовместимости в формировании иммунитета при вирусных инфекциях.
18. Роль основных цитокинов (ФНО, ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-6) в регуляции иммунного ответа при вирусных инфекциях.
19. Принцип действия интерферонов в клетке.
20. Характеристика интерферогенов различных классов.
21. Организация вирусологической лаборатории. Требования к комплексу помещений лаборатории.
22. Вопросы техники безопасности при работе с вирусами.
23. Режим работы с различными группами вирусов.
24. Основные принципы системы профилактики, меры борьбы и пути ликвидации инфекционных болезней.
25. Типы клеточных культур и методы их получения.
26. Характеристика различных тестов быстрой диагностики вирусных инфекций.
27. Методы электронной микроскопии в диагностике вирусов.
28. Иммуноферментный метод быстрой диагностики ОРВИ.
29. Иммунофлуоресцентный метод быстрой диагностики ОРВИ.
30. Моноклональные антитела в диагностике вирусных инфекций.
31. Проблема резистентности в вирусных препаратах.
32. Механизм формирования резистентности и пути её преодоления.
33. Основные требования, предъявляемые к противовирусным препаратам.
34. Антисмысловые олигонуклеотиды и пептиды как противовирусные препараты.
35. Современные подходы в разработке антивирусных химиопрепаратов.
36. Принципы конструирования живых вакцин.
37. Механизм действия живых вакцин на организм человека.
38. Инактивированные вакцины и их типы. Механизм их действия.
39. Классификация ортомиксовирусов.
40. Структура и функции вирусных белков ортомиксовирусов.
41. Особенности репродукции ортомиксовирусов.
42. Этиология вирусов гриппа.
43. Патогенез вирусов гриппа.
44. Изменчивость вирусов гриппа. Понятие антигенных дрейфа и шифта.
45. Вакцинопрофилактика и химиотерапия гриппа.
46. Острые вирусные кишечные инфекции.
47. Ротавирусы и их роль в развитии кишечных инфекций.
48. Роль энтеровирусов как этиологического фактора при различных инфекциях у детей и взрослых.
49. Вирус полиомиелита. Его структура, репродукция и диагностика.
50. Герпесвирусы.
51. Лечение и профилактика герпесвирусных инфекций.
52. Коронавирусы. Классификация, роль в патологии. Особенности морфологии, структуры генома и репродукции коронавирусов.

53. Методы культивирования, лабораторная диагностика и профилактика коронавируса.
54. Классификация аденовирусов.
55. Особенности репродукции аденовирусов.
56. Культивирование аденовирусов в клеточных культурах.
57. Диагностика аденовирусов.
58. Молекулярная биология возбудителей гепатитов.
59. Общая характеристика гепатитов с гемо-контактным механизмом передачи возбудителя.
60. Общая характеристика гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя.
61. Принцип лабораторной диагностики и основные маркеры вирусных гепатитов.
62. Специфическая лабораторная диагностика гепатитов, интерпретация лабораторных показателей.
63. История открытия ретровирусов. Основные пути передачи ВИЧ, диагностика, профилактика, лечение.
64. Иммунопатология при СПИДе.
65. Мониторинг ВИЧ-инфекции.
66. Вирус клещевого энцефалита. Диагностика, профилактика, лечение.
67. История открытия прионов. Заболевания, вызываемые прионами у человека и животных.
68. Заболевания, вызываемые прионами. Особенность эпидемиологии прионных заболеваний, пути профилактики.
69. Молекулярная биология прионов.
70. Методы выявления прионов, их диагностика.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП на государственном экзамене

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности в соответствии с компетенциями осуществляется в виде контроля, который включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Государственный экзамен проводится в устной форме. Выпускнику предлагается подготовить устный ответ на один теоретический вопрос, решить одну задачу и выполнить практическое задание. Максимальная продолжительность подготовки ответов по экзаменационному билету – 1 час.

Большинство экзаменационных вопросов и заданий требуют от выпускника умения интегрировать знания, полученные при изучении различных дисциплин, осуществлять междисциплинарную связь.

При отборе экзаменационных вопросов и заданий учитывалась возможность и способность выпускника продемонстрировать как теоретические знания, так и специальные компетенции, а также собственную профессиональную позицию.

Результаты сдачи государственного экзамена оцениваются по 4-х бальной шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена приведены в разделе 3.2. настоящей Программы.

6. ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

6.1. Общие положения о научном докладе об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (далее – научный доклад) является вторым этапом итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников.

Представление научного доклада направлено на определение соответствия выполненной выпускником научно-квалификационной работы, критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, а также требованиям к оформлению этой работы в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации

6.2. Порядок выполнения научно-квалификационной работы (НКР (диссертации) и подготовка к представлению научного доклада.

Научно-квалификационная работа аспиранта представляет собой совокупность исследований, выполненных аспирантом самостоятельно, на основании которых разработаны теоретические положения, квалифицирующиеся как научное достижение или решение научной проблемы, имеющие важное политическое, социально-экономическое, культурное или хозяйственное значение, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

НКР аспиранта выполняется в соответствии с направленностью (профилем) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации и основными направлениями научно-исследовательской деятельности Института.

Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является заключительным этапом обучения аспирантов и обязательной частью ОПОП.

Проведение научных исследований и подготовка НКР проводится в течение всего срока обучения, в объеме, устанавливаемом учебным планом. Подготовка к процедуре представления и процедура научного доклада осуществляется в период итоговой (государственной итоговой) аттестации.

При поступлении в аспирантуру за аспирантом закрепляется научный руководитель из числа преподавателей Института, имеющих научную степень и ученое звание.

В обязанности руководителя входят проведение систематических консультаций; проверка подготовленного материала; выявление недостатков, подготовка рекомендаций по их устранению и улучшению содержания НКР в целом. Он оказывает содействие в участии аспиранта в научных конференциях, конкурсах работ, подготовке материалов к публикации и т.п. Научный руководитель направляет работу аспиранта, помогая ему оценить возможные варианты решений.

Утверждение темы НКР аспиранта является обязательным этапом в подготовке научно-педагогических кадров высшей квалификации в Институте. Определение темы НКР аспирант осуществляет совместно с научным руководителем в соответствии с профилем образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации и основными направлениями научно-исследовательской деятельности Института. Утверждение темы НКР аспиранта осуществляется приказом директора Института. Срок подготовки обоснования и утверждения темы НКР аспиранта не должен превышать 3 месяцев с момента зачисления в аспирантуру.

Основные результаты подготовленной НКР представляются в форме научного доклада. Научный доклад - документ, в котором аспирант излагает основное содержание результатов научно-квалификационной работы.

НКР должна содержать решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо в ней должны быть изложены научно обоснованные тех-

нические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

НКР представляется в виде специально подготовленной рукописи. НКР должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Предложенные автором решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями. В НКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в НКР, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Оформление НКР должно соответствовать требованиям к оформлению диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук. НКР пишется на русском языке.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение.

7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

7.1. Общие положения проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация состоит из двух этапов: подготовка и сдача государственного экзамена и представление научно-квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Институт утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов научно-квалификационных работ.

Перерыв между государственными аттестационными испытаниями составляет не менее 7 календарных дней.

7.2. Порядок проведения государственного экзамена

Прием государственных экзаменов проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии. Экзамен проходит в устной форме. Обучающиеся должны явиться за час до начала государственного экзамена для получения экзаменационных билетов.

Для подготовки к ответу по экзаменационному билету обучающемуся предоставляется не менее 45 минут. Выбрав билет, обучающийся называет его номер членам экзаменационной комиссии и секретарю, фиксирующему время начала подготовки к ответу.

Для подготовки обучающийся обеспечивается бумагой со штампом и программой государственного экзамена, а также иными материалами, которые могут быть предоставлены экзаменационной комиссией. Обучающимся запрещается пользоваться средствами связи и электронной техникой. Личные вещи (сумки, пакеты, папки, верхнюю одежду и т.д.) обучающиеся оставляют в специально отведенном месте в аудитории.

Обычно выпускники приглашаются отвечать в той последовательности, в которой они брали билеты, но при необходимости этот порядок может не соблюдаться. Отвечая по вопросам экзаменационного билета, обучающийся в свободной форме излагает известный ему материал. Содержание ответа должно быть полным, при этом обучающемуся следует строго придерживаться экзаменационных вопросов, избегая изложения излишних сведений. По общему правилу, экзаменационная комиссия выслушивает ответ обучающегося до конца, однако, в тех случаях, когда уровень подготовки выпускника очевиден и не вызывает сомнений, ответ обучающегося может быть прерван. Члены государственной экзаменационной комиссии вправе задавать обучающемуся уточняющие и дополнительные вопросы в рамках билета, как во время ответа, так и после ответа на каждый вопрос или по билету в целом.

По окончании ответов всех обучающихся государственная экзаменационная комиссия в присутствии секретаря проводит совещание с целью обсуждения оценок выпускников. Во время совещания обучающиеся и иные лица не вправе находиться в аудитории, где состоялся государственный экзамен. Экзаменационная оценка выставляется комиссией с учетом ответов по каждому вопросу билета. В случае расхождении мнений членов комиссии спорные вопросы решаются голосованием, при этом председатель экзаменационной комиссии обладает правом решающего голоса.

В процессе оглашения результатов государственного экзамена председатель вправе отметить ответы выпускников, показавших наиболее высокий уровень знаний, а также обратить внимание тех обучающихся, чьи ответы имели существенные недостатки.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в Институт документ, подтверждающий причину его отсутствия.

7.3. Порядок представления научно-квалификационной работы (НКР).

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (НКР) осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Даты представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР утверждаются расписанием государственных аттестационных испытаний не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

После завершения подготовки обучающимся НКР, научный руководитель представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки НКР (далее - отзыв).

Институт знакомит обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня представления НКР.

Не менее чем за две недели до представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР обучающийся передает электронную версию текста научного доклада. Тексты научного доклада об основных результатах подготовленной НКР размещаются в электронно-библиотечной системе на сайте Института.

Лицо, назначенное осуществлять нормоконтроль осуществляет проверку НКР на соответствие требованиям, предъявляемым к НКР, а также осуществляет проверку на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований. Процент уникальности текста работы должен быть не менее 65%.

Доступ к текстам научного доклада об основных результатах подготовленной НКР на сайте должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации. В

научном докладе изымаются производственные, технические, экономические, организационные и другие сведения, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

До представления научного доклада из состава государственной экзаменационной комиссии создаются комиссии по каждой НКР, в состав которых входят не менее 3 членов государственной экзаменационной комиссии, являющихся специалистами по проблемам подготовленной НКР (далее - комиссия), для предварительного ознакомления с НКР и подготовки проекта заключения в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842. В заключении отражаются личное участие обучающегося в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов, проведенных обучающимся исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ, научная специальность, которой соответствует НКР, полнота изложения материалов НКР в работах, опубликованных обучающимся.

Указанная комиссия представляет государственной экзаменационной комиссии заключение о соответствии темы и содержания НКР научной специальности и отрасли науки, о полноте изложения материалов НКР в работах, опубликованных обучающимися, о выполнении требований к публикации основных научных результатов НКР, предусмотренных пунктами 11 и 13 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 и о соблюдении требований, установленных пунктом 14 указанного Положения.

Для представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР рекомендуется подготовить наглядные материалы: слайды презентации и (или) раздаточные материалы 2-3 экз. (введение, основные таблицы и рисунки, а также выводы).

После представления научного доклада обучающегося комиссия задает вопросы. При ответах на вопросы необходимо продемонстрировать, что выпускник хорошо ориентируется в материале. Отдельные вопросы комиссия может попросить раскрыть подробнее.

После вопросов комиссии, зачитывается отзыв научного руководителя. Если руководитель присутствует на защите, то отзыв зачитывает лично.

Затем один из членов комиссии, подготовившей заключение по НКР, зачитывает текст заключения по представляемой НКР. Копии проектов заключения передаются членам государственной экзаменационной комиссии.

По результатам представления научного доклада и обсуждения проекта заключения государственная экзаменационная комиссия принимает решение об утверждении заключения и об оценке представления научного доклада. Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками "зачтено", "не зачтено". Оценка "зачтено" означает успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Во время совещания выпускники и иные лица не вправе находиться в аудитории, где проводится обсуждение. Оценка выставляется комиссией с учетом мнения каждого члена комиссии в соответствии с критериями, предусмотренными настоящей Программой. В случае расхождения мнений членов комиссии спорные вопросы решаются голосованием, при этом председатель государственной экзаменационной комиссии обладает правом решающего голоса.

В процессе оглашения результатов представления НКР председатель вправе отметить ответы выпускников, показавших наиболее высокий уровень подготовки, а также обратить внимание тех обучающихся, чьи работы имели существенные недостатки.

Результаты представления НКР объявляются в день ее проведения.

7.4. Порядок подачи и рассмотрения апелляции по результатам прохождения государственного аттестационного испытания.

По результатам государственного аттестационного испытания (государственного экзамена или представления НКР) обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в течении двух недель с момента принятия решения об аннулировании аттестационного испытания.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по адресу: 197376 Санкт Петербург, ул. Профессора Попова, дом 15/17, корпус А, 3 этаж, комн. 312 корпус Б 6 этаж, актовый (лекционный) зал</p> <p>Лаборатория разработки молекулярно-диагностических систем помещения №318-326 корпус Б, 3-й этаж.</p> <p>Лаборатория клеточных культур помещения №324 корпус Б, 3-й этаж.</p> <p>Лаборатория молекулярной вирусологии помещения №№240–263, 215, 216, 188–194, корпус Б, 2-й этаж.</p> <p>Лаборатория внутриклеточного сигналинга и транспорта помещения №№124-132, корпус Б, 1 этаж</p> <p>Лаборатория системной вирусологии помещения №№147-178, корпус Б, 1 этаж</p> <p>Лаборатория генной инженерии и экспрессии рекомбинантных белков</p> <p>Лаборатория векторных вакцин помещения №171–184, №196–202 корпус Б, 2-й этаж,</p> <p>Лаборатория гриппозных вакцин помещения №482–504 и №520–521 корпус Б, 5-й этаж,</p> <p>Лаборатория эволюционной изменчивости вирусов гриппа помещения №579–622, №624–625 корпус Б, 6-й этаж.</p> <p>Помещение для самостоятельной работы по адресу: 197376 Санкт Петербург, ул. Профессора Попова, дом 15/17, корпус Б, 1 этаж, комн. 105 Читальный зал библиотеки</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования по адресу: 197376 Санкт Петербург, ул. Про-</p>	<p>Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории: Столы, стулья, шкафы для хранения методических и наглядных материалов, ноутбук HP 630 A6E63EA, мультимедийный проектор Benq MX 711, Экран</p> <p>Споттеры, термошейкеры, мультисканеры, планшеты для ИФА, гомогенизаторы, система для получения ультрачистой воды. Термостаты, ультрацентрифуги, низкоскоростные центрифуги, холодильники, низкотемпературные морозильники, лиофильные сушилки, льдогенератор, ламинарные боксы, CO₂ инкубаторы, музей клеточных культур. Масс-спектрометр, секвенаторы, амплификаторы. Системы гель-документирования. Спектрофотометры. Оборудование для электрофореза и блоттинга ДНК и белков, хроматографические системы.</p> <p>Электронный микроскоп, микротомы; микроскоп лазерный конфокальный сканирующий; микроскопы инвертированные, световые. Ламинарные боксы, термостаты, CO₂ инкубаторы, весы, фотометры, шейкеры, хроматографические системы высокого давления, низкого давления, термоциклеры</p> <p>4 персональных компьютера с доступом в интернет, лицензионным программным обеспечением и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.</p>
--	---

фессора Попова, дом 15/17, корпус Б, цо- кольный этаж, комн. 004 (7)	
---	--