



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
протокол № 1 от 01.09.2023 г

Рабочая программа дисциплины	«Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям»
Уровень высшего образования	подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность	1.5.4. Биохимия
Форма обучения	очная

РЯЗАНЬ, 2023

Разработчик(и): кафедра биологической химии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.И. Звягина	Кандидат биологических наук, доцент	ФГБОУ ВО «РязГМУ Минздрава России»	доцент кафедры биологической химии

Рецензент(ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Баковецкая	Доктор биологических наук, профессор	ФГБОУ ВО «РязГМУ Минздрава России»	заведующий кафедрой биологии
Т.Ю. Колосова	Кандидат химических наук, доцент	ФГБОУ ВО «РязГМУ Минздрава России»	доцент общей химии

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры Протокол № 7 от 26. 06. 2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27. 06. 2023 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям» разработана в соответствии с:

ФГТ	
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

1 Общие положения

Рабочая программа итоговой аттестации определяет порядок проведения итоговой аттестации по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Биохимия» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, включая требования к диссертации, представляемой на итоговую аттестацию, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению итоговой аттестации, а также порядок сопровождения лиц, успешно прошедших итоговую аттестацию по программам аспирантуры, при представлении ими диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите.

2 Компетенции выпускника, формируемые ОП

Таблица 1

Коды компетенций	Описание компетенций	Планируемые результаты обучения
Универсальные компетенции		
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	<p>Знать: общие закономерности анаболизма, метаболизма и катаболизма основных биомолекул;</p> <p>-использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний;</p> <p>-основные принципы организации научного процесса, организации проведения научного эксперимента;</p> <p>-основные принципы научной этики</p> <p>Уметь: -анализировать эффективность проведенных исследований, выявлять несоответствия результатов поставленным задачам;</p> <p>-пользоваться современными электронными базами научных данных, ориентироваться в возможностях сети Интернет;</p> <p>-делать научные обобщения, формулировать выводы;</p> <p>-вести научную переписку;</p> <p>-навыками проведения исследований на биохимических анализаторах;</p> <p>-навыками статистической обработки полученных материалов для анализа;</p>

		<p>Владеть: -современными методами исследования в биохимии;</p> <p>-навыками написания научных статей и обзоров;</p> <p>-ведением научной дискуссии.</p>
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Знать: -общие закономерности строения и функционирования клеток, тканей и целого организма в норме и патологии;</p> <p>-общие закономерности анаболизма, метаболизма и катаболизма основных биомолекул;</p> <p>-основы молекулярной биологии, молекулярной генетики, геной инженерии;</p> <p>-основные механизмы регуляции метаболизма основных биомолекул;</p> <p>-общие закономерности взаимосвязи метаболизма основных биомолекул, ключевые метаболиты обмена веществ;</p> <p>-использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний;</p> <p>-основные принципы организации научного процесса, организации проведения научного эксперимента;</p> <p>-основные принципы научной этики</p> <p>Уметь: -планировать проведение эксперимента;</p> <p>-создавать экспериментальные модели;</p> <p>-осуществлять выбор оптимальных биохимических и других методов для проведения исследований;</p> <p>-анализировать полученные результаты проведенных исследований;</p> <p>-пользоваться современными электронными базами научных данных, ориентироваться в возможностях сети Интернет</p> <p>-писать научные публикации (тезисы, статьи, пособия и т.д.)</p> <p>Владеть: -современными методами исследования в биохимии;</p> <p>-навыками планирования экспериментальноисследовательской работы;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -навыками взятия биологического материала для биохимического исследования у экспериментальных животных; -навыками проведения исследований на биохимических анализаторах; -навыками статистической обработки полученных материалов для анализа; -навыками написания научных статей и обзоров; -основными принципами доказательной биологии и медицины; -ведением научной дискуссии
УК-6	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать: общие закономерности взаимосвязи метаболизма основных биомолекул, ключевые метаболиты обмена веществ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные биохимические механизмы развития болезней у человека, в том числе наследственных; -использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний; -основные методы, используемые в биохимии; -основные принципы научной этики; -основные принципы защиты баз данных и информации; -основные требования техники безопасности к рабочему месту. <p>Уметь: планировать проведение эксперимента;</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать полученные результаты методов исследования в биохимии; -анализировать полученные результаты проведенных исследований; -анализировать эффективность проведенных исследований, выявлять несоответствия результатов поставленным задачам; -пользоваться современными электронными базами научных данных, ориентироваться в возможностях сети Интернет; -делать научные обобщения, формулировать выводы; -использовать современные инновационные технологии обучения

		<p>Владеть:современными методами исследования в биохимии; -навыками статистической обработки полученных материалов для анализа; Онавыками написания научных статей и обзоров; -ведением научной дискуссии; -навыком составления научных отчетов и отчетов о проделанной работе (педагогической, учебно-методической, воспитательной), ведения учетно-отчетной документации.</p>
Профессиональные компетенции		
ОПК-1	<p>способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>Знать: -общие закономерности организации живой материи; -общие закономерности строения и функционирования клеток, тканей и целого организма в норме и патологии; -общие закономерности анаболизма, метаболизма и катаболизма основных биомолекул; -основы молекулярной биологии, молекулярной генетики, геной инженерии; -основные механизмы регуляции метаболизма основных биомолекул; -общие закономерности взаимосвязи метаболизма основных биомолекул, ключевые метаболиты обмена веществ; -основные биохимические механизмы развития болезней у человека, в том числе наследственных; -использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний; -основные методы, используемые в биохимии; -основные принципы организации научного процесса, организации проведения научного эксперимента</p> <p>Уметь: -планировать проведение эксперимента; -осуществлять выбор оптимальных биохимических и других методов для проведения исследований;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -оценивать значимость методов биохимических исследований; -оценивать полученные результаты методов исследования в биохимии; -контролировать выполнение ранее поставленных задач; -пользоваться современными электронными базами научных данных, ориентироваться в возможностях сети Интернет; -делать научные обобщения, формулировать выводы; -писать научные публикации (тезисы, статьи, пособия и т.д.); -анализировать современную научную литературу; <p>Владеть: -современными методами исследования в биохимии;</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками планирования экспериментальной исследовательской работы; -навыками проведения исследований на биохимических анализаторах; -навыками статистической обработки полученных материалов для анализа; -навыками написания научных статей и обзоров; -основными принципами доказательной биологии и медицины; -ведением научной дискуссии
ОПК-3	<p>способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований</p>	<p>Знать: -общие закономерности строения и функционирования клеток, тканей и целого организма в норме и патологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> -общие закономерности анаболизма, метаболизма и катаболизма основных биомолекул; -основы молекулярной биологии, молекулярной генетики, генной инженерии; - основные биохимические механизмы развития болезней у человека, в том числе наследственных; -использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний;

		<p>-основные принципы организации преподавания дисциплины обучающимся в вузе, основные современные технологии преподавания;</p> <p>-основные принципы защиты баз данных и информации</p> <p>Уметь: -анализировать эффективность проведенных исследований, выявлять несоответствия результатов поставленным задачам;</p> <p>-формулировать корректирующие мероприятия при выявлении несоответствий цели, задач и полученных результатов;</p> <p>-контролировать выполнение ранее поставленных задач;</p> <p>-пользоваться современными электронными базами научных данных, ориентироваться в возможностях сети Интернет;</p> <p>-делать научные обобщения, формулировать выводы; -писать научные публикации (тезисы, статьи, пособия и т.д.);</p> <p>-анализировать современную научную литературу; -донести полученные в научноисследовательском процессе знания до обучающихся</p> <p>Владеть: -навыками написания научных статей и обзоров;</p> <p>-основными принципами доказательной биологии и медицины;</p> <p>-ведением научной дискуссии;</p> <p>-навыками педагогической подготовки к работе в студенческих группах;</p> <p>-навыками составления научных отчетов и отчетов о проделанной работе (педагогической, учебнометодической, воспитательной), ведения учетно-отчетной документации</p>
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам	<p>Знать: -общие закономерности организации живой материи;</p> <p>-общие закономерности строения и функционирования клеток, тканей и целого организма в норме и патологии;</p>

	<p>высшего образования;</p>	<ul style="list-style-type: none"> -общие закономерности анаболизма, метаболизма и катаболизма основных биомолекул; -возрастные особенности метаболизма человеческого организма; -основные механизмы регуляции метаболизма основных биомолекул; -общие закономерности взаимосвязи метаболизма основных биомолекул, ключевые метаболиты обмена веществ; - основные биохимические механизмы развития болезней у человека, в том числе наследственных; -использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний; -основные методы, используемые в биохимии <p>Уметь: -оценивать значимость методов биохимических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать полученные результаты методов исследования в биохимии; -пользоваться современными электронными базами научных данных, ориентироваться в возможностях сети Интернет; -писать научные публикации (тезисы, статьи, пособия и т.д.); -планировать, оставлять и вести протокол научных исследований; -донести полученные в научноисследовательском процессе знания до обучающихся; -внедрять результаты своей научной деятельности в учебный процесс кафедры, оформлять акты внедрения; -использовать современные инновационные технологии обучения студентов (электронные образовательные ресурсы, электронные альбомы, интерактивные доски, тестирование, в том числе on line и т.д.); -формировать мультимедийные презентации, демонстрирующие основные результаты научных исследований и презентации для учебного процесса;
--	-----------------------------	--

		<p>-владеть вниманием аудитории, вести дискуссии, убеждать в правоте своих представлений коллег и оппонентов;</p> <p>-корректно общаться с коллегами, со вспомогательным персоналом, студентами;</p> <p>-вести воспитательную работу со студентами, вспомогательным персоналом</p> <p>Владеть: -. современными методами исследования в биохимии;</p> <p>-навыками проведения исследований на биохимических анализаторах;</p> <p>-навыками написания научных статей и обзоров;</p> <p>-навыками создания мультимедийных презентаций, выступления перед научной аудиторией;</p> <p>-ведением научной дискуссии;</p> <p>-навыками педагогической подготовки к работе в студенческих группах; -навыками составления научных отчетов и отчетов о проделанной работе (педагогической, учебнометодической, воспитательной), ведения учетно-отчетной документации.</p>
ПК-1	<p>способность применять и совершенствовать методы биохимического анализа с применением современной биохимической аппаратуры для проведения научного эксперимента и клинической диагностики</p>	<p>Знать:</p> <p>-общие закономерности взаимосвязи метаболизма основных биомолекул, ключевые метаболиты обмена веществ;</p> <p>-основные биохимические механизмы развития болезней у человека, в том числе наследственных;</p> <p>-использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний;</p> <p>-основные методы, используемые в биохимии;</p> <p>-основные принципы защиты баз данных и информации;</p> <p>-основные требования техники безопасности к рабочему месту.</p> <p>Уметь: -планировать проведение эксперимента;</p> <p>-осуществлять выбор оптимальных биохимических и других методов для проведения исследований;</p>

		<p>-оценивать полученные результаты методов исследования в биохимии;</p> <p>-анализировать полученные результаты проведенных исследований</p> <p>Владеть: -навыками проведения исследований на биохимических анализаторах;</p> <p>-навыками приготовления объемных растворов для биохимических исследований;</p> <p>-навыками перевода различных концентраций веществ в систему единиц СИ для биохимического исследования</p>
ПК-3	<p>способность планировать и проводить научные исследования в области биохимии, а также участвовать в междисциплинарных работах</p>	<p>Знать: -общие закономерности организации живой материи;</p> <p>-общие закономерности строения и функционирования клеток, тканей и целого организма в норме и патологии; -общие закономерности анаболизма, метаболизма и катаболизма основных биомолекул;</p> <p>-основные механизмы регуляции метаболизма основных биомолекул;</p> <p>-общие закономерности взаимосвязи метаболизма основных биомолекул, ключевые метаболиты обмена веществ;</p> <p>- основные биохимические механизмы развития болезней у человека, в том числе наследственных;</p> <p>-использование возможностей современных биохимических методов в лабораторной диагностике заболеваний;</p> <p>-основные методы, используемые в биохимии</p> <p>Уметь: -планировать проведение эксперимента;</p> <p>-осуществлять выбор оптимальных биохимических и других методов для проведения исследований; -оценивать значимость методов биохимических исследований;</p> <p>-оценивать полученные результаты методов исследования в биохимии;</p> <p>-пользоваться современными электронными базами научных данных, ориентироваться в возможностях сети Интернет;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -делать научные обобщения, формулировать выводы; -писать научные публикации (тезисы, статьи, пособия и т.д.); -анализировать современную научную литературу; -планировать, оставлять и вести протокол научных исследований <p>Владеть: -современными методами исследования в биохимии;</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками планирования экспериментальной исследовательской работы; -навыками проведения исследований на биохимических анализаторах; -навыками статистической обработки полученных материалов для анализа; -навыками написания научных статей и обзоров; -основными принципами доказательной биологии и медицины
--	--	--

3 Порядок подготовки и проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в последнем семестре последнего курса обучения в сроки, установленные календарным учебным графиком и учебными планами по программам аспирантуры, за исключением случаев досрочной итоговой аттестации аспирантов.

До начала итоговой аттестации на заседании кафедры, к которой прикреплен аспирант, заслушиваются результаты подготовленной аспирантом диссертационной работы и отзыв научного руководителя. При отсутствии на заседании научного руководителя его отзыв зачитывается председателем или секретарем заседания. По результатам заседания составляется заключение кафедры о соответствии диссертации, подготовленной аспирантом, критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике». Указанное заключение подписывается заведующим кафедрой. К заключению кафедры прикладывается справка о проверке текста диссертации на наличие или отсутствие использования заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования (далее – неправомерные заимствования).

Расписание итоговой аттестации утверждается проректором по учебной работе не позднее, чем за 1 месяц до проведения итоговой аттестации и размещается на официальном сайте вуза в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Отдел ординатуры и аспирантуры

учебного управления доводит расписание до сведения аспиранта, членов комиссий и научного руководителя.

Итоговая аттестация может проводиться в очном, дистанционном или смешанном (очно-дистанционном) форматах. Дистанционный и смешанный (очно-дистанционный) форматы предполагают присутствие членов аттестационной комиссии в удаленном интерактивном режиме путем использования систем видеоконференц-связи.

Решение о проведении заседания аттестационной комиссии в дистанционном или смешанном (очно-дистанционном) форматах принимается ректором или проректором по учебной работе, в случае делегирования ему соответствующих полномочий.

Текст диссертации в электронном виде, к которой прикреплен аспирант, отзыв научного руководителя направляются заведующим кафедрой в аттестационную комиссию не позднее, чем за месяц до проведения итоговой аттестации. Председатель аттестационной комиссии назначает 2-х рецензентов по диссертации для проведения анализа диссертации и представления рецензии (диссертация рецензентам отправляется в электронном виде). Рецензенты не могут входить в состав аттестационной комиссии. Рецензия на диссертацию передается в аттестационную комиссию не позднее 10 календарных дней до даты проведения итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится на заседании аттестационной комиссии. На заседании могут присутствовать научный руководитель аспиранта и лица занимающиеся научными исследованиями в данной области. Аспирант излагает основные положения подготовленной диссертации. Затем аспиранту задаются вопросы в устной или письменной форме. Регламент выступлений и порядок ответов на вопросы определяется председательствующим на заседании. Далее оглашаются отзыв научного руководителя. Затем выступают рецензенты по диссертации. После выступления рецензентов по диссертации аспиранту предоставляется слово для ответа на замечания рецензента по диссертации. После завершения этой части аттестационной процедуры проводится обсуждение диссертации, в котором могут принимать участие все присутствующие на заседании аттестационной комиссии.

Результатом итоговой аттестации является решение аттестационной комиссии о соответствии или несоответствии подготовленной аспирантом диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Решение принимается простым большинством голосов членов аттестационной комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель аттестационной комиссии обладает правом решающего голоса.

Решение комиссии о соответствии диссертации установленным критериям означают успешное прохождение итоговой аттестации. Результаты итоговой аттестации объявляются аспиранту в день ее проведения. Результаты итоговой аттестации аспиранта фиксируются в протоколе аттестационной комиссии по форме согласно Приложению 1 к настоящему Положению.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение по диссертации (Приложение 3) и свидетельство об окончании аспирантуры.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных аспирантом, корректность оформления ссылок, результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований.

Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из Университета, выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения программ аспирантуры, по образцу, устанавливаемому Университетом. Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры по образцу, устанавливаемому Университетом, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

В случае досрочного выполнения обязанностей по освоению программы аспирантуры при условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации по его личному заявлению, согласованному с научным руководителем. Досрочная итоговая аттестация проводится с соблюдением процедур и условий, предусмотренных разделом 3 и 4 настоящего Положения. При невозможности выполнения процедур и условий, предусмотренных разделом 3 и 4 настоящего Положения, досрочная итоговая аттестация аспиранта проводится в период очередной итоговой аттестации аспирантов.

Особенности проведения итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для аспирантов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лица с ограниченными возможностями здоровья) итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения итоговой аттестации доводятся до сведения лиц с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 1 месяц до начала проведения итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении итоговой аттестации с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у аспиранта индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в отделе ординатуры и аспирантуры учебного управления). В заявлении аспирант указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на итоговой аттестации, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности итоговой аттестации по отношению к установленной продолжительности.

4 Критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней

Критерии, которым должна отвечать диссертация, установлены Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения,

выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку. В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов. Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

К публикациям в рецензируемых изданиях приравниваются патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

В диссертации аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Диссертация оформляется в соответствии национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.12.2011 № 811-ст.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение

5.1 Основная литература

Таблица 2

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Выходные данные, объем	Наличие в библиотеке
1.	Северин, Е. С.	Биохимия	учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2016. - 760 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3762-9	Да
2.	С.Е. Северин, А.И. Глухов	Биологическая химия с	учеб. для высш. проф. образования, обуч. по спец. 31.05.01 "Лечеб.	Да

		упражнениям и задачами	дело", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 33.05.01 "Фармация": [с прил. на компакт-диске] / Первый Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова; под ред. С.Е. Северина, А.И. Глухова. - 3-е изд., стер. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022. - 622 с. : ил. - Предм. указ.: С. 609-622. - ISBN 978-5-9704-6414-4	
3.	Л.А. Данилова	Биохимия	учеб. для вузов / под ред. Л.А. Даниловой. - СПб. : СпецЛит, 2020. - 333 с. - Библиогр.: С. 332-333. - ISBN 978-5-299-01020-6	Да
4.	Нельсон, Д.	Основы биохимии Ленинджера	[Текст]: [учебник]: в 3 т. Т. 3: Пути передачи информации / Д. Нельсон, М. Кокс; пер. с англ. Т. П. Мосоловой и [др.]; под ред. Т. П. Богданова, С. Н. Кочеткова. - Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015	Нет
5.	И. В. Матвеева, С. Л. Иштулина, А. Ф. Иштулин, Ю. В. Абаленихина	Клиническая энзимология	учеб.-метод. пособие для обуч. по спец. Лечеб. дело / И. В. Матвеева, С. Л. Иштулина, А. Ф. Иштулин, Ю. В. Абаленихина ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РязГМУ, 2020. - 53 с.	Да
6.	Звягина В.И.	Основы биохимии	учебное пособие для самоподготовки студентов лечебного факультета / В.И. Звягина; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава	Да

			России. – Рязань: ОТСиОП, 2018 – 352 с.	
7.	Матвеева И.В.	Основы патобиохими и	учебное пособие для студентов 2 курса лечебного факультета / И.В. Матвеева [и др.]; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2014. – 132 с.	Да
8.	А.Н. Желудова, О.В. Полякова, И.В. Моторина	Педагогика высшей школы	учеб.-метод. пособие для самост. работы слушателей ФДПО / Ряз. гос. мед. ун-т; сост. А.Н. Желудова, О.В. Полякова, И.В. Моторина. - Рязань : РИО РязГМУ, 2020. - 105 с.	Да
9.	Полякова, О.В.	Педагогика	учеб.пособие для ординаторов РязГМУ первого года обучения / Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2017. - 146 с. - Библиогр.: С. 146.	Да
10.	Н.Г. Самойлов, А.В. Алёшичева	Психология высшей школы	учеб. пособие / Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2016. - 114 с. - 24-36.	Да
11.	Жолудова А.Н., Полякова О.В., Соколина Е.Н., Федосова О.А.	Педагогика инклюзивног о образования	учеб. пособие / Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2019. - 170 с.	Да

5.2 Дополнительная литература

Таблица 3

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Выходные данные, объем	Наличие в библиотеке
1.	Покровский, В.С.	Биохимия человека	Обмен углеводов : учеб. пособие / В. С. Покровский. - М. : E-noto, 2022. - 360 с. -	Да

			Указ. терминов: С. 351-353. - ISBN 978-5-906023-32-2 : 2631-27	
2.	В.В. Шумский, И.В. Матвеева, О.С. Родненкова	Жирорастворимые витамины	учеб. пособие для студентов лечеб. фак. по дисц. "Биол. химия" / Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2013. - 106 с. - Библиогр.: С. 104.	Да
3.	Строев Е.А.	Биологическая химия	учеб. для студентов фарм. ин-тов и фак. высш. мед. учеб. заведений. - М. : Высш. шк., 1986. - 479 с. : ил. - Библиогр.: С. 459-460.	Да
4.	Н.В. Кудрявая	Педагогика в медицине	учеб. пособие для студентов мед. вузов / под ред. Н.В. Кудрявой. - М. : Изд. центр "Академия", 2012. - 320 с. - (Высш. проф. образование). - ISBN 978-5-7695-9055-9	Да
5.	Семенов В.А., Бахарева Л.Н., Беляева Е.С.	Педагогика и психология высшей медицинской школы	учеб. пособие для слушателей ФПДО. вып. 3 / Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РязГМУ, 2011. - 145 с.	Да
6.	Смирнов С.Д.	Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности	учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. - 5-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2010. - 393 с.	Да
7.	Марсянова Ю.А.	Биохимия – от теории к практике	метод. пособие для преподавателей / Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2017. - 22 с. - Библиогр.: С. 21.	Да

5.3 Периодические издания

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Вид издания	Наличие в библиотеке
1.	Аспирантский вестник Поволжья	Научный журнал	Да
2.	Вестник Российской академии медицинских наук	Научный журнал	Да
3.	Вестник Российской военно-медицинской академии	Научный журнал	Да
4.	Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова	Научный журнал	Да
5.	Военно-медицинский журнал	Научный журнал	Да
6.	Известия Российской Военно-Медицинской академии	Научный журнал	Да
7.	Казанский медицинский журнал	Научный журнал	Да
8.	Клиническая практика	Научный журнал	Да
9.	Клиническое питание и метаболизм	Научный журнал	Да
10.	Медицинский академический журнал	Научный журнал	Да
11.	Наука и инновации в медицине	Научный журнал	Да
12.	Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова	Научный журнал	Да
13.	Российский медицинский журнал	Научный журнал	Да
14.	Российский семейный врач	Научный журнал	Да
15.	Acta Naturae	Научный журнал	Да
16.	CardioСоматика	Научный журнал	Да
17.	Consortium Psychiatricum	Научный журнал	Да
18.	Digital diagnostics	Научный журнал	Да

5.4 Интернет ресурсы

Таблица 5

№ п/п	Наименование /Адрес работы с ресурсом
1	TWILEY-BLACWALL - http://www.interscience.wiley.com (более 2000 журналов) □ издательства

2	SPRINGER - http://www.springerlink.com (более 2000 журналов) □ научной
3	электронной библиотеки e-Library.ru - http://www.elibrary.ru (более 8000 журналов) □
4	издательства Elsevier - http://www.sciencedirect.com (более 300 журналов) □
5	реферативная база данных Scopus, которая индексирует более http://www.scopus.com (21 тыс. наименований научно-технических и медицинских журналов примерно 5 тыс. международных издательств по всем областям наук) □
6	электронной библиотечной системы «Издательство «Лань». ЭБС. http://e.lanbook.com/ («Издательство «Лань» – это ресурс, включающий в себя ЭБК издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам □
7	Cell structure and function in Bacteria and Archeae - http://samples.jbpub.com/9780763762582/62582_CH04_097_130.pdf □ FEMS Microbiology Reviews - http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1574-6976 □ □
8	http://www.biophys.msu.ru/library/lectures/ □
9	http://www.biophys.msu.ru/library/rubin/ □
10	http://www.eurolab.ua/encyclopedia/505/4275/ □ http://www.microbiologu.ru/ □
11	□ http://www.nature.com , □
12	https://ru.wikipedia.org/wiki/Двухкомпонентная_система □
13	https://ru.wikipedia.org/wiki/Сигнальные_пути_МАРК □
14	https://studfiles.net/preview/2362134/page:3/ □ medbiol.ru (Строение клетки прокариот) -
15	База данных US National Library of Medicine National Institutes of Health - http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed 32 32 □ База данных медицинских и биологических публикаций PubMed - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed □
16	Учебный портал РУДН - http://web-local.rudn.ru/weblocal/prep/rj/index.php?id=1911&p=17056

6. Программное обеспечение

Таблица 6

№ п/п	Наименование
1.	MICROSOFT WINDOWS 7, 10; □
2.	OFFICE 2010, 2013;
3.	Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
4.	STATISTICA 10.0
5.	

6.	ADOBE CC;
7.	Photoshop;
8.	Консультант плюс (справочно-правовая система);
9.	iSpring;
10.	Adobe Reader;
11.	Adobe Flash Player;
12.	Google Chrom,
13.	7-Zip;
14.	FastStone Image Viewer.

7. Материально-техническое обеспечение

Таблица 7

№ п/п	Наименование
1	Помещение для проведения практических занятий Основное оборудование:
2	Помещение для осуществления практической подготовки Основное оборудование:
3	Помещение для самостоятельной работы Основное оборудование: