



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ
им. В.И. Разумовского Минздрава России
В.М. Попков
« 06 » 06 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
НАУЧНО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Направление подготовки

06.06.01 Биологические науки

Квалификация (степень)

Исследователь. Преподаватель – исследователь

Форма обучения

Очная, заочная

Саратов 2018

Список разработчиков ООП ВО программы аспирантуры:

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Зав. кафедрой биохимии В.Б. Бородулин, д. м. н., профессор
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Зав. кафедрой микробиологии, вирусологии, иммунологии, В.В. Кутырев, д.м.н., профессор
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Зав. кафедрой нормальной физиологии им. И.А. Чуевского В.Ф. Киричук, д.м.н., профессор
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Зав. кафедрой общей биологии, фармакогнозии и ботаники Н.А. Дурнова, докт. биолог. наук, доцент
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Председатель профкома студентов А.С. Бондаренко
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Председатель Совета молодежного самоуправления Г.А. Аванесян

Рекомендована к утверждению рецензентами:

Зав. кафедрой физиологии и человека ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» докт. биолог. наук, профессор О.В. Семякина - Глушковская

Профессор кафедры патологической физиологии им. академика А.А. Богомольца ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России докт. мед. наук, профессор Н.П. Чеснокова

Ведущий научный сотрудник лаборатории патогенных вибрионов РосНИПЧИ «Микроб», докт. биолог. наук С.П. Заднова

Зав. кафедрой общей гигиены и экологии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России докт. мед. наук, профессор Ю.Ю. Елисеев

Зав. кафедрой общей, биоорганической и фармацевтической химии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России докт. хим.

наук, профессор П.В. Решетов

Зав. кафедрой органической и биоорганической химии ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» докт. хим. наук, профессор О.В. Федотова

Профессор кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России докт. мед. наук, профессор Е.В. Понукалина

Зав. кафедрой ботаники и экологии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России докт. биол. наук, профессор В.А. Болдырев

ООП ВО программы аспирантуры одобрена на заседании Ученого совета от «26» июня 2018 года, протокол №6.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Общая характеристика ООП ВО

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно – педагогических кадров в аспирантуре (далее – ООП ВО), реализуемая в ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России (далее – Университет), сформирована в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014г. №871.

1.2 Нормативные документы для разработки ООП ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки»:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014г. №871;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.09.2014 № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования, содержащих сведения, составляющие государственную тайну или служебную информацию ограниченного распространения, направлений подготовки высшего образования»;
- Постановление Правительства РФ от 08.08.2013 № 678 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций».
- Устав ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России;
- Локальные акты ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России.

1.3 Характеристика ООП ВО

Цель реализации ООП ВО:

Подготовка научно - педагогических кадров высшей квалификации за счет углубленной и качественной подготовки конкурентоспособных и компетентных профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, способных и готовых к самостоятельной научно-исследовательской, педагогической, методической, организационно-управленческой деятельности, путем создания условий для высококачественного образования, основанного на непрерывности образовательной среды, реализации инновационных программ и технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество, самостоятельность и креативность обучающихся в сфере высшего образования и науки, обеспечивающие социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

Трудоёмкость ООП ВО по данному направлению:

Объем программы аспирантуры составляет 240 з. е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы

аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по данному направлению:

Срок получения образования по ООП ВО:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год составляет 60 з.е.;

в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;

при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП ВО

Лица, желающие освоить ООП ВО по данному направлению подготовки, должны иметь высшее образование (специалитет или магистратура), подтвержденное документом государственного образца.

Прием на обучение по ООП ВО осуществляется по результатам сдачи вступительных испытаний на конкурсной основе.

Порядок и сроки приема на обучение по ООП ВО регламентируются Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утв. приказом Минобрнауки РФ от 26.03.2014г. №233.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

исследование живой природы и ее закономерностей;

использование биологических систем – в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;

биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;

биологическая экспертиза и мониторинг; оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

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

научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;

преподавательская деятельность в области биологических наук.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами:

Трудовые функции

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
<p>Наименование Профессионального стандарта: Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)</p>	
<p>Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – J)</p>	<p>Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (код – J/01.8)</p>
	<p>Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (код –J/02.7)</p>
	<p>Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО (код - J/03.7)</p>
	<p>Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно - профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы (код – J/04.7)</p>
	<p>Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (код –J/05.7)</p>
<p>Преподавание по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – K)</p>	<p>Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код–K/01.7)</p>
	<p>Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий (код–K/04.7)</p>
<p>Наименование Профессионального стандарта: Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)</p>	
<p>Организовывать и контролировать деятельность подразделений научной организации (код – A.8)</p>	<p>Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации (код–A/01.8)</p>
	<p>Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации (код–A/02.8)</p>
	<p>Разрабатывать план деятельности подразделения научной организации (код–A/03.8)</p>
	<p>Руководить реализацией проектов (научно-технических, экспериментальных)</p>

	исследований и разработок) в подразделении научной организации (код–А/04.8)	
	Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов (код–А/05.8)	
	Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации (код–А/06.8)	
	Организовывать экспертизу результатов проектов (код–А/07.8)	
	Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проектными и иными организациями, бизнес-сообществом) (код – А/08.8)	
	Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности научной деятельности подразделения (код – А/09.8)	
	Принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности подразделения научной организации (код – А/10.8)	
	Обеспечивать функционирование системы качества в подразделении (код – А/11.8)	
Проводить научные исследования и реализовывать проекты	Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код-В/01.7)	
	Формировать предложения к плану научной деятельности (код -В/02.7)	
	Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код-В/02.7)	
	Выполнять отдельные задания по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код -В/03.7)	
	Продвигать результаты собственной научной деятельности (код - В/05.7)	
	Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности собственной научной деятельности (код -В/05.7)	
	Использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности (код -В/07.7)	
Организовывать эффективное использование материальных, нематериальных финансовых ресурсов подразделения научной организации	и	Обеспечивать подразделение необходимыми ресурсами (материальными и нематериальными) (код -С/01.8)
	в	Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код-С/02.8)
		Организовывать и контролировать формирование и эффективное использование нематериальных ресурсов в подразделении научной организации (код - С/03.8)
		Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов (код-С/04.8)
		Организовывать рациональное использование материальных ресурсов в подразделении научной организации (код -С/05.8)
Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы		Рационально использовать материальные ресурсы для выполнения проектных заданий (код -D/01.7)
		Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код-D/02.7)
		Эффективно использовать нематериальные ресурсы при выполнении проектных заданий научных исследований (код -D/03.7)
		Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований (код-D/04.7)
Управлять	Обеспечивать рациональную загрузку и расстановку кадров подразделения	

человеческими ресурсами подразделения научной организации	научной организации (код -E/01.8)
	Участвовать в подборе, привлечении и адаптации персонала подразделения (код -E/02.8)
	Организовывать и управлять работой проектных команд в подразделении (код -E/03.8)
	Организовывать обучение, повышение квалификации и стажировки персонала подразделения научной организации в ведущих российских и международных научных и научно-образовательных организациях (код -E/05.8)
	Создавать условия для обмена знаниями в подразделении научной организации (код -E/06.8)
	Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества (код-E/07.8)
	Обеспечивать комфортные условия труда персонала подразделения научной организации (код -E/08.8)
	Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе (код -E/09.8)
Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код-E/10.8)
	Участвовать в работе проектных команд (работать в команде) (код -F/01.7)
	Осуществлять руководство квалификационными работами молодых специалистов (код -F/02.7)
	Поддерживать надлежащее состояние рабочего места (код -F/03.7)
	Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством (код -F/04.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код -F/05.7)
	Организовывать защиту информации при реализации проектов/проведении научных исследований в подразделении научной организации (код -G/01.8)
Поддерживать информационную безопасность в подразделении	Соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности согласно требованиям научной организации (код-Н/01.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности	Организовывать деятельность подразделения научной организации в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности и охраны труда контролировать их соблюдение (код-І01.8)
Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении	Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность при выполнении научных исследований (проектных заданий) (код -J/02.7)

В результате освоения ООП ВО у выпускника по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» должны быть сформированы следующие компетенции:

Универсальные компетенции (не зависящие от конкретного направления подготовки)

Наименование компетенции	Код компетенции
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 планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-5

Общепрофессиональные компетенции (определяемые направлением подготовки)

способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1
готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-2

Профессиональные компетенции (определяемые направленностью программы аспирантуры в рамках направления подготовки)

направленность программы «Биохимия»

способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области биохимии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	ПК - 1
способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области биохимии в практическое здравоохранение	ПК - 2
способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю биохимия	ПК - 3

направленность программы «Микробиология»

способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области микробиологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	ПК - 1
способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области микробиологии в практическое здравоохранение	ПК - 2
способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю микробиология	ПК - 3

направленность программы «Физиология»

способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области физиологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	ПК - 1
способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области физиологии в практическое здравоохранение	ПК - 2
способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю физиология	ПК - 3

направленность программы «Клеточная биология, цитология, гистология»

способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области клеточной биологии, цитологии, гистологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	ПК - 1
способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области клеточной биологии, цитологии, гистологии в практическое здравоохранение	ПК - 2
способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю клеточная биология, цитология, гистология	ПК - 3

Формирование компетенций при изучении дисциплин ООП ВО представлено в следующей таблице:

Компетенция	Дисциплины, формирующие компетенцию
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	История и философия науки Биохимия/Микробиология/Физиология/Клеточная биология, цитология, гистология Основы доказательной медицины Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
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	История и философия науки Основы доказательной медицины Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
УК – 3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Иностранный язык Иностранный язык для научных целей: устное профессиональное общение/ Основы письменной коммуникации НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
УК – 4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Иностранный язык Основы доказательной медицины Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма Иностранный язык для научных целей: устное профессиональное общение/ Основы письменной коммуникации НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Педагогическая практика Технология формирования учебно-методических материалов Основы доказательной медицины Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК – 1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Основы доказательной медицины Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) Организационно-экономические основы исследований в медицине и здравоохранении / Методология социально-экономической оценки медицинских исследований ГИА

ОПК – 2 готовность организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук	НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ОПК – 3 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Технология формирования учебно-методических материалов Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе Педагогическая практика ГИА
Профессиональные компетенции (биохимия)	
ПК – 1 способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области биохимии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	Биохимия Основы доказательной медицины НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ПК – 2 способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области биохимии в практическое здравоохранение	Биохимия НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ПК – 3 способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю биохимия	Биохимия Технология формирования учебно – методических материалов Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма Педагогическая практика ГИА
Профессиональные компетенции (микробиология)	
ПК – 1 способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области микробиологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	Микробиология Основы доказательной медицины НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ПК – 2 способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области микробиологии в практическое здравоохранение	Микробиология НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ПК – 3 способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю микробиология	Микробиология Технология формирования учебно – методических материалов Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма Педагогическая практика ГИА
Профессиональные компетенции (физиология)	
ПК – 1 способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области физиологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	Физиология Основы доказательной медицины НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ПК – 2 способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области физиологии в практическое здравоохранение	Физиология НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА

ПК – 3 способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю физиология	Физиология Технология формирования учебно – методических материалов Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма Педагогическая практика ГИА
Профессиональные компетенции (клеточная биология, цитология, гистология)	
ПК – 1 способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области клеточной биологии, цитологии, гистологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	Клеточная биология, цитология, гистология Основы доказательной медицины НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ПК – 2 способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области клеточной биологии, цитологии, гистологии в практическое здравоохранение	Клеточная биология, цитология, гистология НИП НИД и подготовка НКР (диссертации) ГИА
ПК – 3 способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю клеточная биология, цитология, гистология	Клеточная биология, цитология, гистология Технология формирования учебно – методических материалов Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма Педагогическая практика ГИА

4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ООП ВО

Структура ООП ВО включает обязательную (базовую) часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации ООП ВО, имеющих различную направленность программы в рамках одного направления подготовки.

Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем в зач. ед. (очная форма)	Объем в зач. ед. (заочная форма)
Блок 1 «Дисциплины»	30	30
Базовая часть	9	9
Дисциплины, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов		
Вариативная часть	21	21
Дисциплина/дисциплины, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена		
Дисциплина/дисциплины, направленные на подготовку преподавательской деятельности		
Блок 2 «Практики»	201	201
Вариативная часть		
Блок 3 «Научные исследования»		
Вариативная часть		
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9	9
Базовая часть		
Объем программы аспирантуры	240	240

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО

Учебный план подготовки аспирантов

Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов программы аспирантуры (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС.

Учебный план подготовки аспиранта по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» приведен в Приложении 1.

Календарный учебный график

Устанавливает последовательность реализации программы аспирантуры по годам и семестрам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы).

Календарный учебный график по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» приведен в Приложении 2.

Рабочие программы дисциплин

Аннотации рабочих программ дисциплин по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» приведен в Приложении 3.

Рабочие программы дисциплин прилагаются.

Программа педагогической практики

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» раздел основной образовательной программы «Практики» является обязательным, в него входит практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в сфере высшего образования – педагогическая практика.

Практика проводится на базе кафедры педагогики, образовательных технологий и профессиональной коммуникации ИДПО.

Программа педагогической практики прилагается.

Программа научно – исследовательской практики

Конкретное содержание практики планируется аспирантом совместно с научным руководителем.

Продолжительность проведения научно-исследовательской практики устанавливается в соответствии с календарным учебным графиком подготовки аспирантов и составляет 2 недели третьего года обучения (очная форма) и 2 недели четвертого года обучения (заочная форма).

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно - исследовательская практика) прилагается.

Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки НКР (диссертации)

При реализации данной ООП ВО предусматривается научно-исследовательская деятельность.

В научные исследования входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

Научно-исследовательская деятельность проводится в течение всего срока освоения ООП ВО.

Программа научно – исследовательской деятельности и подготовки НКР (диссертации) прилагается.

6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В соответствии с п. 40 приказа Минобрнауки России от 19.11. 2013г. №1259 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию аспирантов.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик.

Промежуточная аттестация аспирантов – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской деятельности.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы аспирантуры созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности

компетенций. Формы и методы текущего контроля дисциплины (модуля) определяются преподавателями дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация аспирантов проводится 2 раза в год и регламентируется «Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России». Формы промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) (зачет, экзамен) определяются учебным планом подготовки аспиранта.

Государственная итоговая аттестация выпускников программы аспирантуры

Результатом государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовки аспиранта к решению профессиональных задач требованиям соответствующего ФГОС ВО.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается к программе аспирантуры.

Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Кадровые условия реализации

Реализация ООП ВО обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), составляет 98% от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 98%.

Научные руководители, назначенные аспирантам, имеют ученую степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Материально-технические и учебно-методические условия реализации

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных учебным планом.

Университет имеет специальные помещения для проведения лекционных и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ООП ВО, включает в себя учебное и лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно – образовательную среду Университета. Компьютерная база процесса обучения включает компьютерные классы кафедр (на всех клинических и теоретических базах). Интернет - центр Университета, компьютерный зал Научной библиотеки Университета с выходом в Интернет.

Для выполнения научно-исследовательской работы, аспирантам в зависимости от направленности исследования, предоставляется возможность использования специального оборудования кафедр и лабораторий Университета.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого издания обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обеспеченность учебно-методической документацией (учебники, учебные пособия, методические рекомендации, монографии, периодические издания) составляет 100%.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационно – справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

8. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Университете созданы необходимые условия для научно-исследовательской деятельности аспирантов. В настоящее время в Университете научно-исследовательская деятельность проводится по следующим научным платформам:

- Профилактическая среда
- Онкология
- Кардиология и ангиология
- Микробиология
- Эндокринология
- Неврология
- Психиатрия и зависимость
- Репродуктивное здоровье
- Инвазивные технологии
- Инновационные технологии в стоматологии
- Инновационные фундаментальные технологии в медицине
- Фармакология
- Педиатрия
- Проблемы фундаментальной и клинической уронефрологии
- Филологические основы медицинской терминологии.

Аспиранты участвуют в научных исследованиях, принимают активное участие в научных конференциях, основной целью которых является привлечение аспирантов к решению актуальных задач современной науки, установление контактов между будущими коллегами. А также возможность аспирантов самостоятельно представить результаты своей научной работы, получить опыт выступления перед аудиторией с публичным обсуждением научных результатов. На кафедре организован постоянно действующий семинар для аспирантов.

В Университете функционирует Общество молодых ученых и студентов (ОМУС), которое является объединением студентов, аспирантов и молодых ученых, объединившихся на основе общности научных интересов (не старше 35 лет). Базовыми направлениями деятельности ОМУС являются научные направления кафедр Университета.