



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе —
директор института подготовки
кадров высшей квалификации и дополнительного
профессионального образования, профессор

И.О. Бугаева



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
19.04.01 Биотехнология**

(указывается код и наименование направления подготовки (специальности) в соответствии с ФГОС)

Магистр

(указывается квалификация (степень) выпускника)

Заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

2 года 6 месяцев

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение ОПОП

1.2. Нормативные документы ОПОП

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

2.1. Направленности (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки

2.2. Квалификация присваиваемая выпускникам ОПОП

2.3. Объем ОПОП

2.4. Формы обучения ОПОП

2.5. Срок освоения ОПОП

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.2. Обще профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.4. Матрица компетенций

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Годовые календарные учебные графики

5.2. Учебные планы

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

5.4. Рабочие программы учебной и производственной практик

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

5.6. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

5.7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.

4. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ

5. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Список разработчиков ОПОП, экспертов

Разработчики:

ФГБОУ ВО Саратовский
ГМУ им. В.И. Разумовского
Научно-производственный
центр технологий здорового
питания

Директор

И.В. Симакова

ФГБОУ ВО Саратовский
ГМУ им. В.И. Разумовского
Научно-производственный
центр технологий здорового
питания

Зам. директора
Ст. научный сотрудник

В.Н. Стрижевская

ФГБОУ ВО Саратовский
ГМУ им. В.И. Разумовского
Научно-производственный
центр технологий здорового
питания

Ст. научный сотрудник

М.С. Марадудин

Эксперты:

Санкт-Петербургский
политехнический
университет
Петра
Великого,
Высшая
биотехнологий и пищевых
производств
школа

Руководитель
образовательных программ

Н.В. Барсукова

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании
Ученого совета (протокол № 5 от 23.05. 2023 г.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение ОПОП

Настоящая ОПОП представляет собой совокупность требований, обязательных при подготовке магистров по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология

Целью данной ОПОП является подготовка компетентных квалифицированных кадров по направлению подготовки, соответствующему научно-исследовательскому, педагогическому, организационно-управленческому, производственно-технологическому, проектному виду профессиональной деятельности.

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, профиль «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания» заключается в качественной подготовке высококвалифицированных конкурентоспособных кадров для города Саратова, Саратовской области и других регионов Российской Федерации, выполнение фундаментальных и прикладных исследований и подготовка на их основе кадров высшей квалификации, обеспечение воспитательного процесса молодежи и социальной защиты студентов.

Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского ставит своей целью подготовку высококвалифицированных технологов, обладающих фундаментальными знаниями в области технологии и медицины, имеющих принципиальную гражданскую позицию и высокие морально-нравственные качества.

ОПОП ВО по направлению подготовки 9.04.01 Биотехнология, профиль «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания» предполагает объединение в образовательном процессе обучения и воспитания, способствующих формированию интеллектуальных, культурных и нравственных качеств, умений, навыков, необходимых специалисту для жизни и профессиональной деятельности.

Задачи основной профессиональной образовательной программы направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (профилем) «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания» для пищевой промышленности и здравоохранения.

Воспитание студентов в Саратовском ГМУ им. В.И. Разумовского ориентировано на формирование базовой культуры личности и включает в себя:

- развитие ее социального и жизненного опыта, мотивационной сферы,

социально-коммуникативных умений и навыков;

- формирование навыков принятия решений в последовательном и ответственном осуществлении своих социальных функций;

- поддержка профессионального роста;

- нравственное и гражданское самоопределение;

- осознанное формирование социально приемлемого образа жизни.

В стратегической перспективе Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского позиционирует себя как первый медицинский вуз в образовательном пространстве Российской Федерации, обеспечивающий подготовку принципиально новых специалистов в области превентивной медицины и здоровьесберегающих пищевых технологий, отвечающий на современные запросы рынка труда и интегрированный в единое образовательное пространство нашей страны.

1.2. Нормативные документы

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программа магистратуры»;

3. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10.08.2021 № 737;

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;

5. Положение о практической подготовке, утвержденное приказом Минобрнауки России от 05.08.2020 г. № 885/390;

6. Устав ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России.

7. Устав ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России (утвержден Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.06.2016 №414, с изменениями от 15.09.2020 № 981).

8. Локальные акты Университета.

1.3 . Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ГИА	- государственная итоговая аттестация
з.е.	- зачетная единица
ОПОП -	- основная профессиональная образовательная программа
ОПК	- общепрофессиональные компетенции
ОТФ	- обобщенная трудовая функция
ПК	- профессиональные компетенции
ПООП	- примерная основная образовательная программа
ПС	- профессиональный стандарт
ТФ	- трудовая функция
УГСН	- укрупненная группа направлений и специальностей
УК	- универсальные компетенции
ФЗ	- Федеральный закон
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

2.1. Направленности (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки

«Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания»

2.2. Квалификация присваиваемая выпускникам ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, реализуемая СГМУ, разработана с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.04.01. Биотехнология.

Квалификация, присваивая выпускникам – магистр.

2.3. Объем ОПОП

Объем ОПОП за учебный год равен 60 зачётных единиц, за весь период освоения ОПОП трудоёмкость составляет 120 зачётных единиц.

Структура программы (специалитета)

Структура программы (бакалавриата, специалитета,	Объем программы
--	-----------------

магистратуры)		(бакалавриата, специалитета, магистратуры) и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	70
Блок 2	Практика	41
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы (бакалавриата, специалитета, магистратуры)		120

2.4. Формы обучения ОПОП

Форма обучения по ОПОП очная

2.5. Срок освоения ОПОП

Нормативный срок освоения ОПОП, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации - 2 года.

3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников:

- 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сферах: производства пищевого белка, ферментных препаратов, пребиотиков, пробиотиков, синбиотиков, функциональных пищевых продуктов (включая лечебные, профилактические и детские), пищевых ингредиентов, в том числе витаминов и функциональных смесей; глубокой переработки пищевого сырья; производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности).

Сферами профессиональной деятельности выпускников магистратуры, являются:

- профильные научные организации и профессиональные образовательные учреждения;

- предприятия индустрии питания и пищевой промышленности различных типов, включая пищеблоki медучреждений;

- органы исполнительной власти и контролирующие организации;

- общественные организации и объединения работодателей, осуществляющие деятельность в области саморегулирования индустрии питания (НКО и СРО и др.).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной

деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения ОПОП выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский; организационно-управленческий; производственно-технологический; проектный.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: продовольственное сырье, полуфабрикаты различной степени готовности, кулинарная продукция (в т.ч. в сфере лечебного, профилактического и функционального питания); бизнес-процессы на предприятиях индустрии питания и пищевой промышленности; нормативная и технологическая документация

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности).

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
22 Пищевая промышленность		
1.	22.004	Профессиональный стандарт « Специалист в области биотехнологии продуктов питания», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 сентября 2019 № 633н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2019 г. Регистрационный N 56285)

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область (сфера) профессиональной деятельности	Наименование вида ПД (берется из ПС (при наличии) или формулируется самостоятельно)	Задачи ПД	Код и наименование общепрофессиональной (ОПК) или профессиональной компетенции (ПК)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
22 Пищевая	Разработка, создание	Научно-исследовательская	ОПК-4 Способен использовать

<p>промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере индустриального производства кулинарной продукции)</p>	<p>и эксплуатация прогрессивных биотехнологий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>деятельность, направленная на совершенствование организационно-технологических процессов в индустриальном производстве продуктов питания, в том числе, специализированного и функционального назначения</p>	<p>специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности ОПК-5 Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные ОПК-6 Способен разрабатывать и применять на практике инновационные решения в научной и производственной сферах биотехнологии на основе новых знаний и проведенных исследований с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</p>			
<p>22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере индустриального производства кулинарной</p>	<p>Разработка, создание и эксплуатация прогрессивных биотехнологий производства биотехнологической продукции для пищевой</p>	<p>Организация и совершенствование технологических процессов в индустриальном производстве продуктов питания, в том числе, специализированного</p>	<p>ПК-1 Способен разрабатывать новые биотехнологии и новую биотехнологическую продукцию для пищевой промышленности</p>

продукции)	промышленности	и функционального назначения	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере индустриального производства кулинарной продукции)	Разработка, создание и эксплуатация прогрессивных биотехнологий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Готовность устанавливать и определять приоритеты в области управления производственным процессом и организации потребления, управлять информацией, планировать эффективную систему контроля в области производства продукции предприятий индустрии питания и пищевой промышленности	ПК-2 Способен управлять испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере индустриального производства кулинарной продукции)	Разработка, создание и эксплуатация прогрессивных биотехнологий производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Разработка проектной документации предприятий индустрии питания и пищевой промышленности	ОПК-8. Способен разрабатывать научно-техническую нормативно-технологическую документацию биотехнологическую продукцию, готовить материалы защиты объектов интеллектуальной собственности

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
---	--	--

Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе стратегию действий	УК 1.1 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; УК 2.2 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые результаты, риски и возможные сферы применения УК2.2 Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать команду, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели УК-3.2 Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия УК-4.2 Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	УК-6.1 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки

здоровьесбережение)	совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования
---------------------	--	---

4.2. **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Профессиональные знания	ОПК-1. Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области	ОПК-1.1. Знает: -современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области. ОПК-1.2. Умеет: -анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку. ОПК-1.3. Владеет: -навыком анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области.
Компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает: -пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биотехнологии для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет: -работать с профессиональными базами данных, программными продуктами, элементами искусственного интеллекта в избранной области профессиональной деятельности.

		<p>ОПК-2.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.
	<p>ОПК-3. Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы разработки алгоритмов и программ для решения задач профессиональной деятельности в области биотехнологии. <p>ОПК-3.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разрабатывать алгоритмы и участвует в разработке программ в избранной области профессиональной деятельности. <p>ОПК-3.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -необходимыми навыками разработки алгоритмов и программ в целях профессиональных исследований в области биотехнологии
Исследования и разработки	<p>ОПК-4. Способен выбирать и использовать современные инструментальные методы и технологии, осваивать новые методы и технику исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1. Знает: -типы современные инструментальные методы и технологии исследований в области профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современную вычислительную технику; -работать с техникой для исследований и решения конкретных задач профессиональной деятельности. <p>ОПК-4.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способностью творчески модифицировать методы и технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.
	<p>ОПК-5. Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетнотеоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные</p>	<p>ОПК-5.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических разработок. <p>ОПК-5.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять критерии оценки эффективности биотехнологических

		<p>процессов в различных сферах деятельности.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры.
Инновационная деятельность	<p>ОПК-6. Способен разрабатывать и применять на практике инновационные решения в научной и производственной сферах биотехнологии на основе новых знаний и проведенных исследований с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>	<p>ОПК-6.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах. - перспективные направления новых биотехнологических разработок. <p>ОПК-6.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности. <p>ОПК-6.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры.
Представление результатов профессиональной деятельности	<p>ОПК-7. Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий</p>	<p>ОПК-7.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы представления результатов своей профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий <p>ОПК-7.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять различные документы на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий <p>ОПК-7.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками представления результаты своей профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий

		технологий
Разработка документации	ОПК-8. Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности	<p>ОПК-8.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности, показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности. <p>ОПК-8.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технологические регламенты, технико-экономические обоснования, техническую и технологическую документацию производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности; проводить патентные исследования. <p>ОПК-8.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	ПК-1 Способен разрабатывать новые биотехнологии и новую биотехнологическую продукцию для пищевой промышленности	ПК-1.1 Знает: -принципы стратегического планирования развития производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов,	22.004 «Специалист в области биотехнологии продукто в питания»

<p>Научно-исследовательская Организационно-управленческая Производственно-технологическая Проектная</p>		<p>технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции; принципы составления и проведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков предприятий; назначение, принципы действия и устройство оборудования.</p> <p>ПК-1.2 Умеет: -использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами; проводить исследования свойств продовольственного сырья; составлять рецептурные композиции новых видов биотехнологической продукции ; разрабатывать новые технологические решения, технологии; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для линий и участков производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>ПК-1.3 Владеет: - навыками проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности; разработки проектных предложений, бизнес-планов</p>	
---	--	--	--

		<p>и технико-экономических обоснований реализации технологических проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства биотехнологической продукции; разработки новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>	
	<p>ПК-2 Способен управлять испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>ПК-2.1 Знает: - порядок проведения пуска наладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов биотехнологической продукции; структуру рецептурно-компонентных и технологических решений новых видов биотехнологической продукции; показатели конкурентоспособности и потребительских качеств биотехнологической продукции; порядок оформления рационализаторских предложений по совершенствованию биотехнологий и производства биотехнологической продукции.</p> <p>ПК 2.2 Умеет: - производить пуска наладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов биотехнологической продукции; осуществлять корректировку рецептурно-</p>	

		<p>компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний; выявлять факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества биотехнологической продукции.</p> <p>ПК 2.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками <p>организация выпуска опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности; внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации; совершенствования технологии и контроля их выполнения</p>	
--	--	---	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Годовые календарные учебные графики

Годовые календарные учебные графики служат для организации учебного процесса при освоении ОПОП для студентов и формируется на учебный год на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология профиль «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания» (уровень магистратуры) к срокам освоения ОПОП и учебных планов. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный учебный график составлен на основе ФГОС по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

5.2. Учебные планы

Учебные планы формируются и прикладываются к ОПОП в виде основного учебного плана направления подготовки (специальности) 19.04.01 Биотехнология профиль «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания».

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем контактной работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план содержится в приложении и размещен на официальном сайте Университета <https://sgmu.ru>. Учебный план по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология профиль «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания» составлен в соответствии с общими требованиями к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ. В учебном плане указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах и их общая аудиторная трудоемкость в часах. Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Это обеспечивает возможность реализации программы магистратуры, имеющей профиль. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 50 процентов от общего объема программы магистратуры. Объем контактной работы преподавателя с обучающимся при проведении учебных занятий по программе магистратуры составляет при очной форме обучения не менее 60 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин. ОПОП обеспечивает возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры. Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 "Практики", в который входят учебные и производственные практики, которые относятся к как к обязательной части программы, так и к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", в который входят подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

По всем дисциплинам учебного плана ОПОП ВО разработаны рабочие программы дисциплин. Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- оценочные материалы для проведения промежуточной– аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети– «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при– осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для– осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин размещены в электронной информационной образовательной среде Университета, аннотации рабочих программ размещены на официальном сайте Университета.

5.4. Рабочие программы учебной и производственной практик

Раздел основной профессиональной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Конкретные виды практик определяются ОПОП Университета и рабочим учебным планом. Научно-исследовательская работа обучающихся является разделом производственной практики.

В Блок 2 ОПОП ВО "Практики" входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

Педагогическая практика (тип практики, установленный ФГОС ВО)

Типы производственной практики:

Технологическая практика (тип практики, установленный ФГОС ВО)

Проектная практика (тип практики, установленный ФГОС ВО)

Научно- исследовательская работа (тип практики, установленный ФГОС ВО)

Преддипломная практика (тип практики, установленный ФГОС ВО)

По всем практикам разработаны программы практик.

Программы практик размещены в электронной информационной образовательной среде Университета.

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к защите ВКР. Государственная итоговая аттестация магистра включает:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (в соответствие с ФГОС).

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы магистратуры.

Университет самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам и практикам, которые соотнесены с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам обеспечивают формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

Аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации выпускника, полностью соответствуют основной профессиональной

образовательной программе высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, которую он освоил за время обучения.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) определяет уровень профессиональной подготовки выпускника. Тематика ВКР разрабатывается согласно типам задач профессиональной деятельности и отражает реальные потребности пищевой промышленности, в соответствии с современным состоянием и перспективами развития науки и практики. Процедура защиты ВКР проходит на открытом заседании Государственной аттестационной комиссией.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании магистратуры, подтверждающий получение высшего образования по программе магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы магистратуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному Университетом.

5.6. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП Университет создает фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации. Фонды оценочных средств включают в себя типовые задания, тесты, ситуационные задачи, вопросы к зачету и экзамену, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

6. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

6.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Кадровое обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации, определяемых разделом 4.4 ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (профиль «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания»). Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы

магистратуры на иных условиях. Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляются научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (профиль «Биотехнология продуктов функционального, лечебного и профилактического питания») обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается разработанным методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемым на её выполнение. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде

университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме. Электронно-библиотечная система университета обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотечный фонд Университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе, отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости). Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам,

состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости). Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; обеспечивают фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Перечень электронных образовательных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся

Наименование	Гиперссылка
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Федеральный центр информационнообразовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru
Электронные библиотечные системы, доступные для СГМУ им. В.И. Разумовского	
Электронная библиотечная система для студентов медицинского вуза «Консультант студента» (ООО «Институт проблем управления здравоохранением»), предоставляющая доступ к электронным версиям учебной, научной литературе и дополнительным материалам	http://www.studmedlib.ru
ЭБС «Консультант врача» (ООО Группа компаний «ГЭОТАР») - электронная медицинская библиотека и образовательный портал для врачей, который является источником актуальной и проверенной информации по всем направлениям медицинской деятельности.	http://www.rosmedlib.ru/

Электронная библиотечная система «IPRbooks» (ООО «Ай Пи Эр Медиа») - научнообразовательный ресурс для решения задач обучения. Платформа объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу	http://www.iprbookshop.ru/
Электронные книги научно-информационной базы данных EBSCO (ООО «Ай Пи Эр Медиа») издательская коллекция «Clinical» издательства «Ebsco» -более 3300 книг	http://web.b.ebscohost.com/
Медицинские журналы по подписке СГМУ из универсальной базы данных «Медицина и здравоохранение» на платформе «EastView»	https://dlib.eastview.com/
Электронная библиотека научной библиотеки СГМУ – полнотекстовые варианты изданий ученых и сотрудников СГМУ	http://library.sgm.ru/
<u>Общедоступные электронные образовательные и информационные ресурсы</u>	
Сайт научной библиотеки СГМУ	http://library.sgm.ru/
Сайт крупнейшего российского информационного агрегатора в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 миллионов научных статей и публикаций	http://elibrary.ru
Обзор прессы (более 600 источников) с полными текстами главных сообщений ведущих информационных агентств на русском языке	https://polpred.com/
Библиотека Wiley осуществляет активное мультидисциплинарное накопление в мире ресурсов онлайн, включающее следующие направления: медицина, химия, психология, физика, гуманитарные науки. Электронные базы данных содержат более 4 миллионов статей из 1500 журналов, около 9000 электронных книг, в том числе справочные работы, лабораторные протоколы и различные базы данных	http://onlinelibrary.wiley.com/
Оксфордские Журналы – подразделение издательства Оксфордского университета, в то же время является отделением университета. Насчитывает более чем 230 академических и исследовательских журналов, которые охватывают широкий диапазон предметных областей.	http://www.oxfordjournals.org/

<p>Научно-медицинская база, содержащая более 20 тысяч высококачественных иллюстраций и мультипликаций. База иллюстрирует анатомию, физиологию, хирургию, болезни, травмы, эмбриологию, гистологию и другие темы медицинской науки</p>	<p>https://ebSCO.smartimagebase.com/</p>
<p>Онлайн коллекция книг и журналов по науке, технике и медицине. Springerlink охватывает огромный объем научной литературы – коллекция насчитывает около 2000 рецензируемых журналов, включает постоянно пополняющуюся библиотеку электронных книг (eBooks) и содержит электронные журналы (eJournal), доступ к которым можно получить только здесь</p>	<p>https://www.springer.com/</p>
<p>Издательство Кембриджского университета ставит перед собой задачу продвигать изучение, знание и исследования во всем мире. На сегодняшний день издательство выпускает более чем 250 рецензируемых специалистами академических журналов для мирового рынка</p>	<p>https://www.cambridge.org/</p>

5.3 Материально-техническое обеспечение

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Университет располагает помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Конкретное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение определяется в рабочих программах дисциплин, программах практик.

Наличие достаточного количества площадей, лабораторий, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, позволяет говорить о соответствии в целом лицензионным требованиям магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (Приложение).

5.3 Условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России обеспечивает условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья согласно требованиям программы магистратуры по направлению подготовки 34.04.01 Управление сестринской деятельностью.

Система обучения студентов-инвалидов и ЛОВЗ в случае их поступления в Университет может быть смешанная, в общих группах или по индивидуальному учебному плану.

Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования инвалидов и ЛОВЗ в случае их обучения в Институте сестринского образования предполагает: контроль за графиком учебного процесса и выполнением аттестационных мероприятий, обеспечение учебно-методическими материалами в доступных формах, организацию индивидуальных консультаций для студентов-инвалидов, индивидуальные учебные планы обучения.

Социальное сопровождение инклюзивного образования инвалидов включает в себя вовлечение в студенческое самоуправление, организация досуга, летнего отдыха (спортивнооздоровительный лагерь «Медик»), организация волонтерского движения в помощь обучающимся-инвалидам.

Университет осуществляет организацию учебного процесса для инвалидов и ЛОВЗ с использованием дистанционных образовательных технологий, сочетания в учебном процессе индивидуальных и коллективных форм работы и создает условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и обучающимися-инвалидами. Обучающиеся-инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, как и все остальные обучающиеся, могут обучаться в установленные сроки. При необходимости, с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретных обучающихся, могут разрабатываться индивидуальные учебные планы. По каждой дисциплине учебных планов образовательных программ разработаны методические рекомендации по самостоятельному освоению дисциплин. На основе индивидуализированного подхода организуется прохождение практики обучающимися-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Для освоения элективной дисциплины по физической культуре и спорту Институт устанавливает особый порядок. Обучающимся-инвалидам предлагаются задания и специальный комплекс упражнений для самостоятельного физического совершенствования. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

проводятся занятия с доступной физической нагрузкой, учитывающей особенности каждого обучающегося.

В университете разработаны локальные нормативные документы, которые регламентируют процедуру текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, в том числе для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Оборудована система сигнализации и оповещения лиц с ограниченными возможностями, способствующая обеспечению безопасности обучающихся в соответствии с СНиП 21-01 и ГОСТ 12.1.004. Размещены информационные таблички о наличии ситуационной помощи лицам с ограниченными возможностями выполненные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52875.

Переоборудованы входы в учебные корпуса в соответствии с требованиями к доступности среды для маломобильных граждан, СП 42.13330, ГОСТ Р 51261, ГОСТ Р 52875-2018.

**Обеспечение доступности образования и обучения для
инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
(согласно нормативным документам)**

1. Информация о наличии в помещениях, зданиях инфраструктуры, обеспечивающей условия для пребывания лиц с ограниченными возможностями	
Наличие приспособленной входной группы здания для ЛОВЗ (пандусы и другие устройства и приспособления)	Имеется вход с минимальным перепадом высот, оборудованный пандусом, открывающимся замком и звонком к дежурному сотруднику службы охраны
Наличие специально оборудованных санитарно-гигиенических помещений для ЛОВЗ (перила, поручни, специализированное сантехническое оборудование и т.д.)	На первом этаже корпуса находится санитарно-гигиеническая комната, оснащенная специализированным санитарнотехническим оборудованием
Оснащение зданий и сооружений системами противопожарной сигнализации и оповещения с дублирующими световыми устройствами, информационными табло	Здания университета оснащены противопожарной звуковой сигнализацией, информационными табло
Сведения об информационно обеспечении доступности профессионального образования и обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ	
Наличие на сайте учреждения информации об условиях обучения инвалидов и лиц с ОВЗ	имеется
Наличие нормативно-правового локального акта, регламентирующего работу с инвалидами и лицами с ОВЗ	
Положение об инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья	имеется

Система обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в организации	
Инклюзивная в общих группах	присутствует
Специальная в специализированных группах	присутствует
Смешанная (частично в общих группах, частично в специальных)	присутствует
По индивидуальному учебному плану	присутствует
С применением дистанционных технологий	присутствует
Техническое обеспечение образования	
Использование мультимедийных средств, наличие оргтехники, слайдпроекторов, электронной доски с технологией лазерного сканирования и др.	Имеются мультимедийные системы, оргтехника, электронные интерактивные доски, видеоматериалы с видеоувеличением
Обеспечение возможности дистанционного обучения (электронные учебно-методические материалы для дистанционного обучения, учебники на электронных носителях и др.)	Имеются электронные учебно-методические материалы (рабочие программы), учебные пособия на электронных носителях, видеолекции
Специальное автоматизированное рабочее место (сканирующее устройство, персональный компьютер)	Имеются рабочие места, оборудованные специальными средствами
Обеспечение возможности дистанционного обучения	Сайт дистанционного образования -
Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения, адаптированного для инвалидов	Имеется в наличии компьютерная техника
Кадровое обеспечение образования	
Наличие в штате организации педагогических работников, имеющих основное образование для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ	В штате университета состоят педагогические работники профильных кафедр, имеющие основное образование
Наличие в штате организации ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь	имеется

5.4 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым

нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ

СГМУ им. В.И. Разумовского всем спектром проводимой научно-исследовательской, образовательной, социальной, культурно-воспитательной деятельности способствует формированию универсальных (социально-личностных) компетенций выпускников вуза.

Этому способствует:

1. Сформировавшаяся социокультурная среда вуза;
2. Условия, созданные для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся;
3. Воспитательная работа на кафедрах, факультетах и институтах университета;
4. Воспитательная работа в общежитиях;
5. Участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ;
6. Высокие профессионально-личностные качества профессорско-преподавательского состава и др.

Для эффективного личностного развития и формирования компетенций, необходимых для успешной реализации в жизни и профессии, университет предоставляет широкие возможности внеучебной деятельности.

Лучшие традиции молодежного самоуправления развивает Объединённый совет обучающихся, в котором представлены все студенческие организации и коллективы.

В университете функционирует общество молодых ученых и студентов ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России (ОМУС СГМУ). Общественное объединение, призванное содействовать профессиональному становлению начинающих исследователей, преподавателей и специалистов, накоплению опыта, творческому росту, максимальному использованию научного потенциала молодёжи, вовлечению молодых ученых и студентов в научно-исследовательскую и общественную работу по актуальным направлениям.

На развитие коммуникативных навыков и межличностного взаимодействия направлена работа Центра компетенций и реализация Интегрированной программы воспитательной работы.

Разнообразные творческие направления Студенческого клуба позволят проявить свои творческие способности, а многочисленные секции Спортивного клуба сформировать командный дух, ловкость и выносливость.

Участие в волонтерском движении укрепит духовные ценности и социальные мотивы, гражданскую и профессиональную ответственность.

Для отдыха и укрепления здоровья университет обладает большим физкультурно-оздоровительным комплексом с бассейном, лыжной базой с открытой спортивной площадкой, студенческим оздоровительным лагерем «Медик» на острове Чардым.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Эффективное функционирование системы обеспечения гарантий качества подготовки обучающихся определяется наличием системы менеджмента качества. Ежегодно система менеджмента качества применительно к образовательной, научно-исследовательской и воспитательной деятельности успешно проходит внешний контроль системы оценки качества образования на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9000:2015).

Оценка качества подготовки обучающихся, освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию выпускников.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программе подготовки специалиста создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту ВКР.

Для определения уровня удовлетворенности заинтересованных сторон качеством образовательного процесса и предоставляемых образовательных услуг, а также выявления замечаний и рекомендации относительно организации учебного процесса и его составляющих в СГМУ запланированы и ежегодно проводятся анкетирования

абитуриентов, обучающихся, ППС и сотрудников, а также работодателей, которые позволяют руководству, разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия.

Для эффективного функционирования системы обеспечения гарантий качества подготовки обучающихся разработаны и введены в действие следующие нормативно-методические документы и материалы:

- СО 0.001.02-02.2016 «Руководство по качеству»
- СО 0.002.02-02.2015 «Декларация о политике в области качества»
- СО 1.001.02-02.2016 «Управление документацией»
- СО 1.002.02-02.2016 «Управление записями»
- СО 1.003.02-02.2016 «Внутренние аудиты»
- СО 1.004.02-02.2016 «Управление несоответствиями. Корректирующие действия»
- СО 5.020.02-03.2020 Положение о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ
- СО 5.009.02-01.2017 Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры
- СО 5.033.02-01.2018 Положение о балльно-рейтинговой системе оценки академической успеваемости обучающихся
- СО 5.024.02-01.2015 Положение об электронном портфолио обучающихся
- СО 5.025.02-01.2017 Порядок отчисления и восстановления обучающихся в ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
- СО 5.027.02-01.2017 Положение об условиях и порядке зачисления экстернов для прохождения промежуточной аттестации и (или) государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
- СО 5.028.02-01.2017 Порядок проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по программам высшего образования
- СО 5.011.02-03.2019 Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования
- СО 5.030.02-01.2018 Порядок зачета ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

- СО 5.021.02-01.2017 Порядок проектирования и разработки основных профессиональных образовательных программ высшего образования
- СО 5.022.02-01.2017 Порядок организации освоения элективных (дисциплин по выбору) и факультативных дисциплин (модулей) по программам высшего образования
- СО 5.019.02-03.2020 Порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту по программам подготовки специалистов среднего звена, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры
- СО 5.015.02-01.2016 Положение о порядке оформления, ведения и учета зачетных книжек и студенческих билетов
- СО 5.002.36-00.2016 Положение о практике студентов
- СО 5.015.02-03.2020 Положение о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры
- СО 5.006.02-01.2017 Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры
- СО 5.008.02-03.2019 Положение об организации обучения по ускоренному и индивидуальному учебному плану по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования
- СО 5.005.02-03.2019 Порядок индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ, хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и электронных носителях
- СО 5.003.02-04.2018 Режим занятий обучающихся
- СО 5.005.02-01.2017 Порядок перевода обучающихся в ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
- СО 5.010.02-01.2014 Положение об утверждении порядка и оснований предоставления академического отпуска обучающимся
- СО 5.002.02-01.2015 Положение о порядке пользования образовательными, методическими и научными услугами
- СО 5.008.02-01.2018 Положение о порядке перехода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Министерства здравоохранения Российской Федерации, с платного обучения на бесплатное

- СО 5.018.02-03.2020 Положение о порядке доступа к информационнотелекоммуникационным сетям и базам данных, учебным и методическим материалам, музейным фондам, материально-техническим средствам обеспечения образовательной деятельности
 - СО 5.006.02-03.2019 Положение о видах учебных занятий, контактной и самостоятельной работе обучающихся
 - СО 5.032.02 - 01.2018 Положение о порядке планирования и учета годовой нагрузки педагогических работников
 - СО 5.034.02 - 01.2018 Положение об электронной образовательной среде
 - СО 5.031.02 - 01.2018 Порядок применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания
 - СО 5.026.02 - 01.2018 Порядок проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, не имеющим аккредитации
 - СО 5.007.02 - 03.2019 Положение о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования
 - СО 5.014.02-03.2019 Порядок разработки и реализации адаптированных образовательных программ высшего образования
 - СО 5.012.02-03.2019 Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ
 - СО 5.021.02-03.2020 Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в период организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий
 - СО 5.022.02 - 03.2020 Положение о поощрении профессорско-преподавательского состава за эффективность учебно-методической и воспитательной работы
 - СО 5.026.02-03.2020 Порядок организации учебного процесса в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID - 19