

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**



УТВЕРЖДАЮ
Ректор СГУ

«17» 02 2021 г.

Номер внутриуниверситетской регистрации
0011-21-198

**Основная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки
Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии

Квалификация
Магистр

Форма обучения
очная

Саратов

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
- 2. Характеристика направления подготовки**
- 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**
 - 3.1. Области профессиональной деятельности
 - 3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника
 - 3.3. Перечень профессиональных стандартов
 - 3.4. Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускника
- 4. Требования к результатам освоения ООП**
- 5. Требования к структуре ООП**
- 6. Требования к условиям реализации**
 - 6.1 Требования к кадровым условиям реализации
 - 6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению
- 7. Оценка качества освоения образовательной программы**
- 8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**

1. Общие положения

Нормативные документы, составляющие основу формирования ООП по направлению подготовки:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ,
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки магистров **44.04.01 Педагогическое образование**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 126;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав СГУ.

2. Характеристика направления подготовки

Основная образовательная программа (ООП) реализуется СГУ в Институте химии по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль «*Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии*») в очной форме обучения.

Трудоемкость ООП – *120 зачетных единиц.*

Срок освоения ООП – *2 года.*

Тип ООП: *магистратура.*

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу магистратуры по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль «*Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии*»), включает:

- 01 Образование и наука (в сферах: дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; научных исследований).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Специфика профессиональной деятельности выпускника данной магистерской программы обусловлена высоким уровнем владения методологией химических знаний и современными педагогическими подходами к их преподаванию. Он способен к проектированию и осуществлению педагогической деятельности на основе современных научных подходов и технологий, модернизации содержания своей деятельности посредством критического анализа и творческого ее переосмысления на должности преподавателя учреждений основного общего, среднего общего образования, профессио-

нального обучения и профессионального образования. Выпускники данной программы востребованы в образовательных организациях Поволжского региона (МАОУ «Медико-биологический лицей», МАОУ «Звезда», МАОУ «Гимназия № 1», МОУ «Гимназия № 34», МОУ «СОШ № 77», МАОУ «Гимназия № 4» г. Саратова, государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Саратовский архитектурно-строительный колледж) и других профильных образовательных организациях и городах России (государственном бюджетном образовательном учреждении г. Москвы «Школа № 556»).

3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

Магистр по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль «*Актуальные стратегии и инструменты эффективно-го обучения химии*») подготовлены к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- ✓ педагогический;
- ✓ научно-исследовательский.

3.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)

3.4. Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускника:

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
01 Образование и наука	Педагогический.	<ul style="list-style-type: none"> – Изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы; – организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами; – организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям; – осуществление профессионального самообразования и личностного роста. 	Образовательные системы, процесс обучения, образовательная деятельность, воспитательная деятельность, развивающая деятельность, основные образовательные программы, результаты обучения и воспитания.
	Научно-исследовательский.	<ul style="list-style-type: none"> – Проектирование и осуществление педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов современных исследований; – организация учебно-исследовательской деятельности обучающихся; – осуществление анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собствен- 	Образовательные системы, процесс обучения, образовательная деятельность, воспитательная деятельность, развивающая деятельность, научно-исследовательская деятельность, основные образовательные программы, результаты обучения и воспитания

		ной научной деятельности и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.	
--	--	---	--

4. Требования к результатам освоения ООП

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория 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 системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1.1_М.УК-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. 1.2_М.УК-1. Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения. 1.3_М.УК-1. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1.1_М.УК-2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. 1.2_М.УК-2. Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения. Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его вы-

		<p>полнением.</p> <p>1.3_М.УК-2. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p>1.4_М.УК-2. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>1.5_М.УК-2. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>1.1_М.УК-3. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p>1.2_М.УК-3. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.</p> <p>1.3_М.УК-3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>1.4_М.УК-3. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p> <p>1.5_М.УК-3. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.</p>
Коммуникация	<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>1.1_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для выполнения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).</p> <p>1.2_М.УК-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p>

		<p>1.3_М.УК-4. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p> <p>1.4_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p> <p>1.5_Б.УК-4. Демонстрирует интегративные умения выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного (-ых) на государственный язык в профессиональных целях.</p> <p>Умеет использовать сеть интернет и социальные сети в процессе учебной и академической профессиональной коммуникации.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>1.1_М.УК-5. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p> <p>1.2_М.УК-5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>1.1_М.УК-6. Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>1.2_М.УК-6. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p> <p>1.3_М.УК-6. Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p>1.4_М.УК-6. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.</p>

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория общепрофессиональных компетенций	Код компетенции и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>Правовые и этические основы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>1.1_М.ОПК-1. Планирует профессиональную деятельность с учетом приоритетных направлений развития системы образования Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность в сфере образования в Российской Федерации.</p> <p>1.2_М.ОПК-1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом приоритетных направлений развития системы образования Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность в сфере образования в Российской Федерации.</p> <p>1.3_М.ОПК-1. Демонстрирует способность адаптировать требования нормативно-правовых актов к условиям реальных педагогических ситуаций в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.</p>
<p>Разработка основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p>	<p>1.1_М.ОПК-2. Способен применять требования основных нормативных документов для проектирования ООП; методы педагогической диагностики особенностей обучающихся, педагогического проектирования, требования образователь-</p>

		<p>ного стандарта, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса в профессиональной деятельности.</p> <p>1.2_М.ОПК-2. Учитывает различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации, использует результаты педагогической диагностики при проектировании ООП; осуществляет проектную деятельность по разработке ООП; проектирует отдельные структурные компоненты ООП.</p> <p>1.3_М.ОПК-2. Демонстрирует навык выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; использования методов диагностики особенностей учащихся на практике; проектной деятельности в образовании.</p>
<p>Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся</p>	<p>ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>1.1_М.ОПК-3. Применяет адекватные образовательные технологии (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.</p> <p>1.2_М.ОПК-3. Демонстрирует коммуникативные навыки взаимодействия с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносит виды адресной помощи с индивидуальными образова-</p>

		<p>тельными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.</p> <p>1.3_М.ОПК-3. Способен проектировать учебную и воспитательную деятельность по оказанию адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.</p>
<p>Построение воспитывающей образовательной среды</p>	<p>ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>1.1_М.ОПК-4. Планирует профессиональную деятельность с учетом общих принципов и подходов к реализации процесса воспитания; методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документов, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей.</p> <p>1.2_М.ОПК-4. Создает воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>1.3_М.ОПК-4. Применяет известные и создает собственные методы и приемы становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способы усвоения подрастающим поколением и претворением в практиче-</p>

		ское действие и поведение духовных ценностей общества (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).
Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	1.1_М.ОПК-5. Разрабатывает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, программы мониторинга, специальные технологии и методы, позволяющие реализовывать программы преодоления трудностей в обучении. 1.2_М.ОПК-5. Применяет инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении. 1.3_М.ОПК-5. Анализирует результаты контроля, оценки и мониторинга образовательных результатов обучающихся.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	1.1_М.ОПК-6. Разрабатывает эффективные технологии с учетом психолого-педагогических основ учебной деятельности, принципов проектирования и особенностей использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности, личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. 1.2_М.ОПК-6. Использует знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применения об-

		<p>разовательных технологий для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>1.3_М.ОПК-6. Обладает способностью учитывать особенности развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>
<p>Взаимодействие с участниками образовательных отношений</p>	<p>ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>1.1_М.ОПК-7. Организует взаимодействие участников образовательных отношений на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, специфики построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений в образовательных учреждениях различного типа.</p> <p>1.2_М.ОПК-7. Использует особенности образовательной среды учреждения для планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений.</p> <p>1.3_М.ОПК-7. Демонстрирует навыки использования технологий взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способов решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемов индивидуального подхода к раз-</p>

		ным участникам образовательных отношений.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	1.1_М.ОПК-8. Анализирует особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности. 1.2_М.ОПК-8. Использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности. 1.3_М.ОПК-8. Применяет методы, формы и средства педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.

4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач ПД	Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта ¹)
Педагогический	– Изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы; – организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами.	ПК-1 Владеет коммуникативными технологиями в общем образовании и в предметной области в соответствии с избранным профилем.	1.1_М.ПК-1. Выстраивает оптимальный сценарий коммуникативного взаимодействия с участниками образовательного процесса в зависимости от целей педагогической деятельности. 1.2_М.ПК-1. Выстраивает оптимальный сценарий коммуникативного взаимодействия с участниками обра-	01.001 «Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель,

			<p>зовательного процесса в зависимости от организационных форм и методов педагогической деятельности.</p> <p>1.3_М.ПК-1. Выстраивает оптимальный сценарий коммуникативного взаимодействия с участниками образовательного процесса в зависимости от планируемых результатов обучения.</p>	учитель)»; анализ опыта
Научно-исследовательский	<p>– Проектирование и осуществление педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов современных исследований.</p>	ПК-2 Владеет методами анализа школьных учебников, учебных пособий, рабочих тетрадей и других учебных материалов по избранному профилю.	<p>1.1_М.ПК-2. Применяет навыки анализа, сопоставления и обобщения информации предметного содержания в педагогической деятельности.</p> <p>1.2_М.ПК-2. Выбирает на основе проведенного анализа предметной информации оптимальную учебную литературу.</p> <p>1.3_М.ПК-2. Разрабатывает собственные учебные тексты на основе специальных научных знаний и результатов современных исследований.</p>	01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»; анализ опыта
Научно-исследовательский	<p>– Организация учебно-исследовательской деятельности обучающихся;</p> <p>– осуществление анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности и</p>	ПК-3 Владеет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования.	<p>1.1_М.ПК-3. Осваивает и использует новые методы исследования и применяет их в профессиональной деятельности в сфере образования.</p> <p>1.2_М.ПК-3. Находит на научных и образовательных порталах необходимую научную и</p>	01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего

	учебно-исследовательской деятельности обучающихся.		научно-методическую информацию. 1.3_М.ПК-3. Анализирует, систематизирует и обобщает научную и научно-методическую информацию. 1.4_М.ПК-3. Демонстрирует навыки подготовки результатов собственной профессиональной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся в виде тезисов и презентаций докладов с помощью современных компьютерных технологий.	общего образования) (воспитатель, учитель)»; анализ опыта
Педагогический	– Организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям; – осуществление профессионального самообразования и личностного роста.	ПК-4 Способен разрабатывать и реализовывать эффективный процесс обучения по образовательным программам ВО на основе принципов педагогического менеджмента	1.1_М.ПК-4. Применяет известные современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по образовательным программам ВО для организации эффективного обучения. 1.2_М.ПК-4. Разрабатывает собственные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по образовательным программам ВО на основе принципов педагогического менеджмента.	01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»; анализ опыта

			1.3_М.ПК-4. Демонстрирует знание современных проблем науки и образования.	
--	--	--	--	--

работы																			
ФТД Факультативные дисциплины													+	+					
ФТД.01 Психолого-педагогические основы формирования самоменеджмента учащихся													+						
ФТД.02 Межпредметная преемственность в учебном процессе														+					

Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников.

В СГУ созданы все необходимые условия, обеспечивающие развитие универсальных и социально-личностных компетенций выпускников СГУ.

Следует выделить три основных направления деятельности, в рамках которых решается данная проблема:

- научно-исследовательская и инновационная деятельность;
- внеучебная работа (воспитательная, социальная);
- учебный процесс.

В рамках каждого из этих направлений решаются свои задачи, способствующие достижению общей цели: подготовка выпускника, обладающего не только профессиональными знаниями, но и обладающего систематическими представлениями об окружающем мире, необходимыми коммуникативными навыками умеющего ориентироваться в современной социокультурной реальности и т.д.

Студенты активно вовлекаются в исследовательскую и инновационную деятельность. В университете действуют около 300 студенческих научных семинаров и кружков, позволяющих студентам вырабатывать навыки аналитической, творческой работы. Некоторые из них, такие как, например, модель ООН, вышли за рамки отдельных направлений и специальностей, приобретая межфакультетский характер. В СГУ созданы малые инновационные предприятия, реализующие проекты по разработке и внедрению в производство новых материалов и технологий. К работе этих предприятий также привлекаются студенты старших курсов, которые получают возможность приобрести опыт решения задач в рамках реального инновационного проекта. Студенты также участвуют в исследованиях в рамках кафедральных НИР, инициативных тем и грантов.

Большую роль в формировании универсальных компетенций у студентов играет их вовлечение в значимые для Университета мероприятия и проекты, такие, например, как празднование 110-летия СГУ, проведение ежегодного фестиваля «Неделя педагогического образования», празднование 100-летия физико-математического, 100-летия гуманитарного, 100-летия высшего педагогического образования, «День К.Л. Мюфке в СГУ» и т.д.

Важным фактором, влияющим на формирование у студентов необходимых универсальных компетенций, является внеучебная работа, проводимая с ними.

Социальная работа

Универсальные компетенции обучающегося (УК) в СГУ формируются на основе решения задач по социализации личности, формирования понятия «здоровый образ жизни», корректного подхода к человеческим ресурсам в области системно выстроенной воспитательной работы и содействия трудоустройству выпускников. Указанным направлениям соответствуют элементы социальной, волонтерской и досуговой среды вуза.

Нормативно-правовую базу по социальной адаптации личности представляют: «Положение об управлении социальной работы», «Положение о центре инклюзивного сопровождения и социальной адаптации студентов», «Положение о лаборатории инклюзивного обучения», «Положение о региональном волонтерском центре «Абилимпикс»», «Положение о Региональном центре содействия трудоустройству и адаптации к рынку труда выпускников образовательных учреждений высшего профессионального образования», «Положение об образовательно-научном центре».

Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы со студентами представляют общежития СГУ, спортивно-оздоровительный лагерь «Чардым» имени В.Я. Киселёва, включая образовательно-научный центр, лыжная база, спортклуб, здравпункты, бассейн СГУ, спортивный комплекс «Университетский» в г. Балашове, пункты общественного питания.

В СГУ действует 11 общежитий в Саратове и 1 общежитие в Балашове. Общежития – это не только объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, возможности осуществления воспитательной функции (соблюдение распорядка дня, воспитание трудовой дисциплины, чувства ответственности за личное и общественное имущество). Жизнь в общежитии позволяет студентам почувствовать себя частью большого коллектива, участвовать в культурных и спортивно-оздоровительных мероприятиях, даёт возможность открыть и развивать различные стороны своей личности.

Функция социализации студентов, развития гармоничной личности, оздоровления реализуется как на базе вузовских подразделений, так и в санаториях-профилакториях области по существующим договорам. Получить первую медицинскую помощь, пройти медицинское обследование, вакцинацию против инфекционных заболеваний могут все студенты СГУ в здравпунктах. Развитию навыков ЗОЖ способствует Лыжная база СГУ, на которой проводятся спортивные соревнования и спортивно-массовые праздники («Университетская снежинка»), а также бассейн СГУ, спортивный комплекс «Университетский» в Балашове.

Базой для разноплановых мероприятий по социальной, воспитательной и оздоровительной работе служит спортивно-оздоровительный лагерь «Чардым» им. В.Я. Киселёва, который ежегодно в течение летних месяцев принимает более 500 студентов. На территории лагеря действуют 5 спортивных площадок, клуб культуры и отдыха, столовая, оборудованный пляж, медицинский пункт, баня, спортзал. Традиционно в рамках пяти оздоровительных смен работают команды вожатых и воспитателей, студентам предоставляется бесплатное питание, программа организации летнего досуга/практики/возможности самообразования. Тематика смен соответствует следующим направлениям: «научно-практическая», «лидерская/ творческая», «оздоровительная» и «спортивная». Во время спортивной смены студенты принимают участие в межвузовской спартакиаде, во время лидерской смены наиболее активные обучающиеся имеют возможность посещать тренинги, деловые игры, обучающие занятия, направленные на развитие лидерских качеств и навыков работы в команде. Эстетическое воспитание осуществляется

студенческим клубом СГУ. Во время научно-практической смены СОЛ «Чардым» ежегодно проходят обязательную практику студенты биологического факультета, Института физической культуры и спорта, Института филологии и журналистики, факультета психолого-педагогического и специального образования, студенты-психологи проводят выездные тренинги, организуют обучающие семинары и крупные всероссийские форумы Совет студентов и аспирантов СГУ, Научное общество студентов и аспирантов. Созданный на базе СОЛ «Чардым» научно-образовательный центр расширил диапазон летних научно-образовательных проектов и школ.

Интерактивная база представлена электронными ресурсами как в системе официального сайта СГУ, так и развитой сетью альтернативных информационных ресурсов, что способствует расширению формата общения в рамках социальной и воспитательной работы. Развитие социальной системы СГУ невозможно без внедрения и активации электронных ресурсов, быстрота распространения информации, массовость адресата и быстрый отклик на публикуемую информацию – важные факторы для организации социальной работы во всех структурных подразделениях СГУ. В СГУ созданы следующие электронные ресурсы:

Страница Управления социальной работы на сайте СГУ (<http://www.sgu.ru/structure/social/v-pomoshch-studentu>) – ориентирована на размещение информации о деятельности Управления, сотрудниках, структурных подразделениях Управления, проектах, конкурсах, есть также раздел «В помощь студенту» и бланки документов, необходимые для реализации социальной работы.

Сайт www.rabota.sgu.ru – это основной информационный ресурс Регионального центра содействия трудоустройству. Здесь можно ознакомиться с имеющимися вакансиями, оставить резюме, получить информацию о деятельности центра и сектора профессиональной ориентации и социальной адаптации.

Страница <http://www.sgu.ru/structure/social/inclusive> ориентирована на лиц с особыми образовательными потребностями.

Помимо непосредственного общения сотрудников управления со студентами (в виде обращений, консультации, оказания психологической поддержки, сопровождения социально незащищённых категорий студентов (дети-сироты, инвалиды)) общение складывается и через институт ответственных за социальную работу в структурных подразделениях СГУ. Устойчивую взаимосвязь и отклик студентов на проводимую социальную политику в СГУ можно отследить и через участие студентов в проектах Управления социальной работы, а также в конкурсах и мероприятиях.

Проекты Управления социальной работы:

- Профориентационные встречи со школьниками и тестирование на профориентацию – проводят специалисты сектора профориентации и социальной адаптации. Данный проект направлен на оказание помощи старшеклассникам в выборе будущей специальности для обучения в вузе.

- «Марафон профессионального развития» и «Неделя без турникетов» – проект, рассчитанный на старшекурсников. Тренинги по отраслям бизнеса и управления ведут практикующие специалисты, студенты посещают предприятия области, знакомятся с базами практик.
- Школа волонтера-тьютора – проект, адаптированный для подготовки волонтеров, готовых сопровождать лиц с ОВЗ и инвалидов в образовательном и социально-личностном пространстве СГУ.
- Мероприятия, для студентов, получающих педагогическую специальность, представляют как внутривузовские проекты, ставшие уже международными (конкурс профессионального мастерства «Шаг в профессию»), так и стратегически важные для области программы, например, стратегия развития отдаленных районов Саратовской области.
- «День донора» – проект, позволяющий студентам не только оказать помощь людям, нуждающимся в переливании донорской крови, но и узнать информацию о состоянии своего здоровья по анализу крови.
- Проекты Регионального Волонтерского центра «Абилимпикс».

Особую роль в развитии студента как личности играет Региональный центр содействия трудоустройству выпускников. В структуру РЦСТВ входят: сектор профориентации и социальной адаптации, Студенческое кадровое агентство.

На первом курсе сотрудники сектора профориентации и социальной адаптации способствуют развитию личностных и профессионально значимых качеств у студента, проводят индивидуальное компьютерное профтестирование по лицензионным методикам, активно содействуют осознанию конкурентоспособности и востребованности на рынке труда будущих специалистов, а также помогают подобрать постоянную и временную работу. Но и после окончания вуза РЦСТВ поддерживает связь с выпускниками, содействуя их социальной адаптации в обществе. При центре существует организация студенческого самоуправления – Студенческое кадровое агентство.

Студенческое кадровое агентство (СКА) строится на принципах целостности, самоуправления и самодостаточности, обратной связи. Участниками студенческого кадрового агентства реализуются следующие виды деятельности:

- ❖ экскурсии в компании-работодатели;
- ❖ проведение деловых игр и тренингов;
- ❖ анкетирование студентов по вопросам трудоустройства;
- ❖ диагностическая работа на факультетах и институтах;
- ❖ участие в конкурсах профессионального мастерства, инициирование проведения этих конкурсов;
- ❖ работа с электронными ресурсами, освещающими деятельность РЦСТВ и СКА.

Для формирования доступности образовательной среды и создания в СГУ условий для обучения лиц с особыми образовательными потребностями создан Центр инклюзивного сопровождения и социальной адаптации студентов, в задачи которого входит координация межструктурного взаимодействия всех подразделений СГУ.

Воспитательная работа

В соответствии с Концепцией воспитания студентов СГУ (утверждена Ученым советом СГУ 29.03.2016, протокол №4) определены следующие направления деятельности:

- студенческое самоуправление;
- профессионально-трудовое;
- работа с кураторами;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- культурно-эстетическое;
- спортивно-оздоровительное.

Для реализации направлений ежегодно разрабатывается комплексный план по воспитательной работе в СГУ с учётом мероприятий структурных подразделений (факультетов, институтов, колледжей), анализа отчётов за прошедший учебный год, анкетирования и социологических опросов участников воспитательного процесса.

В СГУ сформирована система воспитательной работы, которая позволяет управлять и взаимодействовать с подразделениями, связанными с организацией воспитательного процесса.

Студенческое самоуправление реализуется студенческими организациями через проведение масштабных студенческих программ, проектов и акций:

- Объединенный совет обучающихся СГУ;
- Совет студентов и аспирантов СГУ;
- Штаб студенческих отрядов СГУ;
- Волонтерский центр СГУ;
- Ассоциация клубов по интересам СГУ.

В течение года проводится более 300 мероприятий, студенческих программ, проектов и акций:

- студенческий форум «ПРО100»;
- всероссийский форум «Студенческий туризм в России»;
- межрегиональный форум «Городские реновации»;
- студенческий проект «Зимняя школа студенческого актива»;
- проект «Подари капельку тепла детям»;
- благотворительная акция «Планета детства»;
- образовательные проекты: «Школа тьютора», «Школа старост», «Школа тренера»;
- областной проект «Университет в школу»;
- школа студенческого актива для первокурсников «ПРОФИ»;
- программа «Музеи СГУ - студентам»;
- студенческий проект «Доска Почёта»;
- гражданско-патриотический проект «День СГУ в парке Победы»;
- студенческие проекты: «Эстафета студенческих инициатив», «Космическая эстафета»;
- традиционные праздники: «День знаний», «Татьянин День», «Университетская Снежинка», «Широкая Масленица», «Студенческая весна» и др.

Профессионально-трудовое воспитание реализуется через деятельность «Штаба студенческих отрядов СГУ»:

- совместная работа с Саратовским региональным отделением Молодежной общероссийской общественной организации «Российские Студенческие Отряды»;
- организация деятельности педагогических отрядов для работы и прохождения практики в детских оздоровительных лагерях Российской Федерации;
- организация строительных отрядов;
- организация сервисных отрядов и отрядов проводников.

Особое внимание в СГУ уделяется наставничеству.

Институт кураторства – одно из важнейших звеньев воспитательной системы. Для оптимизации работы кураторов в учебном расписании значатся «кураторские часы». В целях методической поддержки управление воспитательной работы со студентами ведёт «Школу кураторов». Ежегодно в СГУ проводится конкурс «Лучший куратор СГУ».

Совместно с кураторами в СГУ ведется активная работа тьюторского корпуса. Силами студентов старших курсов проводится адаптация и социализация первокурсников.

Управлением организации воспитательной работы со студентами ведется активная работа со старостами. Ежегодно в СГУ проводится Школа старост. Для мотивации тьюторов и старост в СГУ проводятся ежегодные конкурсы: «Лучший тьютор» и «Лучший староста».

Гражданско-патриотическое воспитание проводится в тесном взаимодействии с Советом ветеранов СГУ, Зональной научной библиотекой. Управлением воспитательной работы со студентами организуется: посещение праздничных программ, экскурсии по музеям и поездки по историческим и памятным местам, проводятся встречи с ветеранами Великой Отечественной войны.

Реализация культурно-эстетического воспитания осуществляется Студенческим клубом культуры. В институтах и на факультетах функционируют различные творческие коллективы: танцевальные и вокальные коллективы, театральные студии, фольклорные ансамбли, команды КВН.

Спортивно-оздоровительное воспитание реализуется через систему нестандартных спортивных мероприятий формата «Спортивное утро», «Лазертаг чемпионат». В рамках туристической деятельности в университете ведет свою активную деятельность студенческий туристический клуб «Дороги края». Члены клуба побывали на Кольском полуострове, Южном Урале, Горном Алтае, Кавказе, Краснодарском крае, а также во многих уголках Саратовской области. Пешие походы – единственный способ времяпрепровождения участников данного клуба. Периодически проводятся сплавы, туристические слеты и палаточные лагеря.

Социальная и воспитательная работа Института химии

Социальная и воспитательная работа в Институте химии осуществляется дирекцией, включая ответственных по социальной и воспитательной работе, кураторами академических групп, тьюторами и коллективами кафедр.

В Институте химии имеются следующие нормативные документы:

- концепция воспитания студентов;
- план работы на учебный год;
- структура организации воспитательной работы в СГУ;
- положение о кураторе студенческой академической группы;
- положение конкурса «Лучший куратор студенческой академической группы»;
- список кураторов студенческих академических групп;
- планы и отчеты кураторов студенческих академических групп о работе за год;
- журналы кураторов;
- положение о Совете студентов и аспирантов СГУ;
- положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов СГУ;
- сборники «Методические рекомендации по организации работы куратора студенческой академической группы».

Материально-техническая обеспеченность:

- книга «Химический факультет Саратовского государственного университета. Страницы истории»;
- фильм «Химический факультет», который знакомит с историей каждой кафедры, ее преподавательским составом, жизнью кафедры;
- стенд «Профессора факультета» с указанием области научных интересов и основных заслуг;
- кафедральный информационный стенд, на котором представлены история кафедры, достижения и научные направления.

Воспитательная работа

В Институте химии действует орган студенческого самоуправления – Совет студентов и аспирантов Института химии (председатель, заместитель председателя, профорг, секретарь, культмассовый сектор, социальный сектор, научный сектор, художественный сектор, спортивный сектор, главный тьютор, староста). Совет ведет активную деятельность: знакомит первокурсников со студенческим самоуправлением, с творческими возможностями клуба СГУ, участвует в реализации воспитательной деятельности, инициирует общественную и научную активность студенческой молодежи. Содействует участию студентов в благотворительных акциях (шефство над школой-интернатом № 2 города Энгельса), акции «Лента добра», участвует в «Школе студенческого актива», в проведении «Дня борьбы со СПИДом и курением», в «Дне студенческого самоуправления», в общеуниверситетском конкурсе «Лучший профорг», в «Неделе студенческой молодежи», в конкурсе «Лучшая учебная университетская группа», в профсоюзных конференциях, в от-

четно-выборочных конференциях Совета студентов и аспирантов СГУ и Института химии.

В Институте проводятся тематические праздники, смотры самодеятельности. Студенты Института химии ежегодно участвуют в традиционных мероприятиях СГУ: «Золотая Осень», «Студенческая весна», в фотоконкурсе «Один день из жизни студента», в играх КВН, интеллектуальных играх, благотворительных рок-концертах, в конкурсе «Мисс и Мистер СГУ», «Масленица», «Лучшая учебная группа». Также проводятся институтские праздники: «Посвящение в химики», «Новогодний концерт», «День всех влюбленных», «Масленица», «День химика». Организуются походы студенческих групп в театры (драмы, оперы и балета, юного зрителя, кукол), музеи (музей истории и домовой храм СГУ, музей Н.Г. Чернышевского, музей Главного управления МЧС России по Саратовской области, археологический музей). Студенты посещают кино-лекции в ЗНБ и экскурсии по городу «Здравствуй город», на место приземления Ю.А. Гагарина, ежегодно участвуют в митингах, посвященных Дню 1 мая, Дню Победы, «День СГУ в музее боевой славы». Организуются встречи с ветеранами ВОВ, беседы со студентами об участии в выборах, встречи поколений химиков СГУ, кафедральные дни Института. В Институте химии к каждому мероприятию готовятся стенгазета, фотогалерея.

Студенты Института активно участвуют во всех спортивных мероприятиях СГУ, а именно в Спартакиаде СГУ, в том числе на «Приз первокурсника», в «Кроссе им. Д.И. Лучинина», в межфакультетской спартакиаде студентов. Сотрудники Института химии участвуют в спартакиаде СГУ среди профессорско-преподавательского состава, в «Университетской снежинке», в межвузовских лыжных соревнованиях.

Студенты Института химии участвуют в общегородских, университетских, институтских субботниках; в благоустройстве территории вокруг I корпуса, ботанического сада СГУ.

Таким образом, выстроенная в Институте система воспитательной работы, позволяет уже с первого курса привлечь студента к участию в проектах, раскрывающих его возможности и обеспечивающих его последовательный рост.

Социальная работа

В Институте химии студенты имеют возможность получать повышенную академическую стипендию, если сессия сдана без удовлетворительных оценок. Студенты-сироты, студенты-участники военных действий, студенты с ОВЗ, студенты-члены малоимущих семей получают социальные стипендии и материальную помощь. Студенты также имеют возможность получать стипендию для нуждающихся и повышенную стипендию, согласно Постановлению Правительства РФ от 18.11.2011 № 945.

Социальная работа со студентами проводится, в том числе, на базе общежитий.

Студенты Института химии проходят диагностику и лечение в санатории-профилактории, а студенты-сироты – санаторно-курортное лечение. Студенты 1 курса ежегодно проходят профосмотр.

В летний период студенты отдыхают и поправляют свое здоровье в спортивно-оздоровительном лагере «Чардым» им. В.Я. Киселёва.

Студенты Института химии принимают участие во всех мероприятиях и проектах, проводимых управлением социальной работы СГУ: ярмарке вакансий «Молодой карьерист», встречах с интересными людьми «На пути к успеху», «Школа трудоустройства», «Школа вожатского мастерства», «Школа здоровья», «Познай себя», «Молодая семья», «Шаг к успеху», «День донора», психологических тренингах «Экзамен без стресса».

Большой интерес для студентов представляют конкурсы, которые имеют социальную направленность: фоторабот, видеороликов, плакатов «Сохрани своё здоровье».

Развитию личностных и творческих качеств студента способствует Региональный центр содействия трудоустройству выпускников (РЦСТВ), при котором действует Студенческое кадровое агентство (СКА). Студенты Института химии принимают активное участие в деятельности СКА: экскурсиях в компании работодателей, деловых играх и тренингах, анкетировании по вопросам трудоустройства, конкурсах научных работ по заказам предприятий-работодателей(школ г.Саратова и Саратовской области).

Институтом химии ежегодно организуются встречи студентов с работодателями: представителями компании Шлюмберже, ПАО «Саратовский нефтеперерабатывающий завод», ООО «Саратоворгсинтез», ЗАО «Биоамид», корпорации РОСАТОМ ООО «СНВ», ООО «Югтрансгаз, ЗАО «НИТА-ФАРМ», Саратовского завода акриловых полимеров «Акрипол», школ г.Саратова. Институт химии имеет соглашения с предприятиями о взаимодействии в рамках образовательного процесса. Студенты также участвуют в «Профориентационном марафоне учителей», в мастер-классе учителей химии г. Саратова, во встречах с учителями химии.

Большинство студентов Института химии трудоустроены по специальности. Ежегодно проводится анализ трудоустройства выпускников.

Таким образом, в Институте действует система социальной работы, ориентированная на интересы студента и позволяющая раскрыть и развить его личностные, нравственные, физические и творческие качества. В результате студенты становятся не только высококвалифицированными специалистами, но и нравственно и социально зрелыми личностями.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация учебного процесса подготовки магистров по направлению **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль «***Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии***») предусматривает работу со студентами-инвалидами и со студентами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В Институте химии при поддержке управления социальной работы проводят исследования проблем социальной адаптации личности и создание условий для её самореализации в рамках образовательного пространства и профессионального становления. Составляется психолого-педагогический паспорт студента с ОВЗ. Для учебно-методического сопрово-

вождения студента с ОВЗ применяется дистанционное обучение. На сайте университета course.sgu.ru размещаются следующие учебные материалы: тексты лекций, задания для самостоятельного выполнения, темы рефератов с указанием рекомендаций к их выполнению, тесты, учебные пособия, расчетные практические задачи по изучаемым дисциплинам, рабочие программы, перечень основных понятий и определений по изучаемой дисциплине и др. Преподавателями проводятся on-line консультации. В процессе обучения выстраивается индивидуальный образовательный маршрут для каждого студента с ОВЗ, применяются технологии их поэтапного включения в образовательный процесс, ориентированный на самообразование. Для подготовки таких студентов к занятиям и работы в интернете в Институте химии имеется ноутбук.

Таким образом, в Институте химии созданы необходимые условия, обеспечивающие развитие универсальных и социально-личностных компетенций студентов.

5. Требования к структуре ООП

В соответствии с п. 8 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом с учетом профиля *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*; годовым календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин; программами учебных и производственных практик; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Учебный план подготовки магистра (см. Приложение 1)

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков ООП, обеспечивающих формирование всех компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Порядок формирования дисциплин по выбору и факультативных дисциплин обучающихся установлен П 1.09.04 Положением о порядке формирования и реализации элективных и факультативных дисциплин (модулей) в Саратовском государственном университете. Закрепление учебных дисциплин за образовательными структурами (институтами, факультетами) определено Ученым советом СГУ.

Учебный план составлен в соответствии с общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в разделе ФГОС ВО по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**. Продолжительность теоретического обучения, практик, экза-

менационных сессий, ГИА, каникул полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**.

Срок освоения ООП бакалавриата по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование»** (профиль *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*) в очной форме обучения составляет 39 3/6 недель, что соответствует требованиям ФГОС. Максимальный объем учебной нагрузки студента, как правило, не превышает 54 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и самостоятельной учебной работы.

Объем контактной работы от общего объема времени на реализацию дисциплин составляет 39,4%, объем обязательной части от общего объема программы – 50,0%, объем практической подготовки – 41,4%, что отвечает требованиям стандарта. Всего количество зачетных единиц

- ✓ блока «Дисциплины» – 63, в том числе обязательная часть – 48 и часть, формируемая участниками образовательных отношений – 15;
- ✓ блока «Практика» – 48;
- ✓ блока ГИА – 9.

Итого: 120 зачетных единиц без факультативов.

К обязательной части относятся следующие дисциплины: Современные проблемы науки и образования, Иностранный язык, Информационные технологии в современном образовании, Методология и методы научного исследования, Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, Инклюзивное образование, Методологические принципы общей и неорганической химии, Профильное обучение и исследовательская практика, Методологические принципы органической химии, Формирование учебных навыков на уроках химии, Педагогическое мастерство учителя химии, Культурные практики педагогического мастерства.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает следующие дисциплины: Современные технологии формирования УУД на уроках химии, Технологии личностного развития учащихся, Современные педагогические модели обучения, Основы организации научно-исследовательской работы, Коммуникативные технологии, Профессионально-личностное развитие.

Также предусмотрены факультативы Психолого-педагогические основы формирования самоменеджмента учащихся и Межпредметная преемственность в учебном процессе.

Практическая подготовка осуществляется, в том числе, при прохождении практик: учебной (научно-исследовательская работа), производственной (педагогическая практика) и преддипломной.

Для каждой дисциплины и практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. Дисциплины по выбору сформированы в соответствии с научными интересами преподавателей и студентов, а также с учётом пожеланий потенциальных работодателей.

По каждой дисциплине учебного плана предусмотрена форма текущей аттестации (экзамен, зачет с оценкой, зачет). Всего за весь период обучения предусмотрено 6 экзаменов, 6 зачетов с оценкой и 8 зачетов. На основе учебного плана разработаны рабочие учебные программы дисциплин и практик.

Содержание рабочих учебных программ включает освоение необходимого минимума компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Все программы были рассмотрены на заседаниях кафедр, в них есть отметки с номером протокола, датой рассмотрения и об утверждении заведующими кафедрами и руководителями структурных подразделений, разрабатывающих данные программы. Планы лекционных, практических и лабораторных занятий регулярно актуализируются, в них вносятся изменения и дополнения.

Учебный процесс подготовки магистров по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль «*Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии*») организован в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса. Расписание занятий, зачетно-экзаменационных сессий и формы аттестационных испытаний соответствуют утвержденному учебному плану.

Годовой календарный учебный график (Приложение 1)

Рабочие программы дисциплин (Приложение 2)

Рабочие программы учебной, производственной и преддипломной практик (Приложение 3)

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** Блок 2 «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые магистрами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов.

В Блок 2 «Практика» входят учебная (научно-исследовательская работа), производственная (педагогическая практика) и преддипломная практика. Реализация данной ООП предусматривает прохождение всех видов практик.

Учебная практика (Научно-исследовательская работа) проводится в 3 семестре продолжительностью 7 5/6 недель в контексте современного состояния информационного общества, поэтому её выполнение предполагает использование многообразия способов и форм получения информации.

Целью практики является развитие способности и практических навыков самостоятельного осуществления научных исследований, связанных с решением научно-профессиональных задач в области образования как компонента формирования профессиональной компетентности для осуществления профессионального и личностного самообразования.

Задачи практики:

- осуществлять самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направлением подготовки;

- формулировать новые задачи, возникающие в ходе исследования; выбирать и обосновывать целесообразность применения методов, адекватных поставленной цели исследовательской деятельности;
- осваивать новые модели, методы исследования, разрабатывать новые методические подходы, модифицировать методики для осуществления исследовательской деятельности;
- анализировать научную информацию с использованием новых технологий; обрабатывать и критически оценивать результаты собственных исследований;
- подготавливать и оформлять научные публикации, отчеты, доклады, участвовать в проведении семинаров, конференций.

В ходе учебной практики магистры овладевают компетенциями ПК-1, ПК-2, ПК-3. По итогам практики выставляется оценка зачтено/не зачтено.

При прохождении учебной практики *для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью* используются адаптивные технологии.

Производственная практика (педагогическая) проводится во 2 семестре продолжительностью 7 2/3 недель.

Цель педагогической практики заключается в овладении общепрофессиональной и профессиональными компетенциями в области педагогической деятельности, в приобретении студентами навыков преподавательской и методической деятельности в области химического образования, в приобретении практических умений, навыков и опыта организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях на современном научном и методическом уровне.

При проведении учебных занятий используются инновационные технологии, разрабатываются авторские методики, приемы обучения, проводятся научные экспериментальные исследования в соответствии с планом будущей выпускной квалификационной работы.

Педагогическая практика проводится на базе МАОУ «Медико-биологический лицей», кафедры общей и неорганической химии СГУ и других профильных образовательных организациях.

В ходе педагогической практики магистры овладевают компетенциями ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3. По результатам работы студенты должны представить отчет в форме портфолио, на основе которого выставляется оценка зачтено/не зачтено.

При прохождении педагогической практики *для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью* используются адаптивные технологии.

Преддипломная практика проводится во 4 семестре продолжительностью 15 2/3 недель.

Целями преддипломной практики являются подготовка выпускной квалификационной работы на основе приобретенных в магистратуре углубленных знаний в области педагогического образования; формирование умения

осуществлять на современном научном и методическом уровне научно-исследовательскую работу в образовательных организациях; овладение алгоритмом ведения педагогического исследования в процессе осуществления самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Данная практика магистров строится с учётом имеющихся базовых знаний по психологии, педагогике, общей, неорганической, органической химии и методике преподавания химии. Сущность практики заключается в выполнении самостоятельной работы по подбору литературы и диагностического инструментария, в проведении исследования и обработке полученных данных, в подготовке выводов и рекомендаций.

Преддипломная практика связана с научной подготовкой магистра и предполагает владение методологией научного и педагогического исследования, современными информационными технологиями, умениями и навыками осуществления научной и педагогической работы. Она осуществляется на базе кафедр общей и неорганической химии, органической и биоорганической химии СГУ, МАОУ «Медико-биологический лицей» и других средних образовательных учреждений г.Саратова.

В ходе преддипломной практики магистры овладевают компетенциями ПК-1, ПК-2, ПК-3. По результатам работы студенты должны представить отчет, на основе которого выставляется зачет с оценкой.

При прохождении преддипломной практики *для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью* используются адаптивные технологии.

Рекомендации по организации научно-исследовательской работы студентов

Под исследовательской деятельностью понимается такая форма организации работы, которая связана с решением исследовательской задачи с неизвестным заранее решением. Элементами исследовательской деятельности являются:

1. методы исследования.
2. наличный экспериментальный материал.
3. интерпретация данных и вытекающие из них выводы.

При выполнении исследовательской работы рекомендуется придерживаться следующих этапов:

- ✓ определите объектную область исследования, объект и предмет исследования;
- ✓ выберите и сформулируйте тему, проблему и обоснование предмета исследования, их актуальности;
- ✓ изучите научную литературу и уточните тему;
- ✓ сформулируйте гипотезу;
- ✓ сформулируйте цели и задачи исследования;
- ✓ выберите методы исследования;
- ✓ проведите исследование;
- ✓ проведите анализ полученных данных и сформулируйте выводы.

При формулировании этапов исследования учтите определения:

Объектная область исследования – это сфера науки и практики, в которой находится объект исследования. Она может соответствовать той или иной учебной дисциплине, например, Методологические принципы общей и неорганической химии, Методологические принципы органической химии, Современные модели обучения и т.д.

Объект исследования – это определенный процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию. Объект – это своеобразный носитель проблемы, то, на что направлена исследовательская деятельность. С понятием объекта тесно связано понятие предмета исследования.

Предмет исследования – это конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск. Предметом исследования могут быть явления в целом, отдельные их стороны, аспекты и отношения между отдельными сторонами и целым (*совокупность элементов, связей, отношений в конкретной области объекта*). Именно предмет исследования определяет тему работы.

Тема – ракурс, в котором рассматривается проблема. Она представляет объект изучения в определенном аспекте, характерном для данной работы.

Основные критерии выбора темы:

- желательно, чтобы тема представляла интерес не только на данный, текущий момент, но и вписывалась в общую перспективу профессионального развития студента;
- тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что по выбранной теме должны быть доступны оборудование и литература;
- формулировка темы должна отражать сосуществование в науке уже известного и еще не исследованного, т.е. процесс развития научного познания. Вследствие этой причины очень ответственным этапом в подготовке исследования становится этап обоснования актуальности темы.

Обосновать актуальность – значит объяснить необходимость изучения данной темы в контексте общего процесса научного познания. Определение актуальности исследования – обязательное требование к любой работе. Актуальность может состоять в необходимости получения новых данных и необходимости проверки новых методов и т.п.

Изучение научной литературы и уточнение темы

Одним из удобных способов оформления извлеченной из текста информации традиционно является составление на ее основе специальных карточек. Карточки оформляйте по своему усмотрению, они создаются для вашего личного пользования, поэтому должны представлять информацию удобным для Вас образом.

Определение гипотезы

Это один из самых ответственных моментов работы над исследованием. Гипотеза должна удовлетворять ряду требований:

- быть проверяемой;
- содержать предположение;
- быть логически непротиворечивой;
- соответствовать фактам.

При формулировке гипотезы используйте словесные конструкции типа: “если..., то...”; “так..., как ...”; “при условии что...”, т.е. такие, которые направляют внимание на раскрытие сущности явления, установление причинно-следственных связей.

Цель и задачи исследования

В общем виде цель и задачи должны уточнить направления, по которым пойдет доказательство гипотезы.

Цель исследования – это конечный результат, которого вы хотите достичь при завершении своей работы. Наиболее типичными целями являются:

- определение характеристик явлений, не изученных ранее;
- выявление взаимосвязи неких явлений;
- изучение развития явлений;
- описание нового явления;
- обобщение, выявление общих закономерностей;
- создание классификаций.

Формулировку цели исследования также можно представить различными способами, традиционно употребляемыми в научной речи клише:

- выявить;
- установить;
- обосновать;
- уточнить;
- разработать.

Формулировать задачи необходимо очень тщательно, так как описание их решения в дальнейшем составит содержание глав. Заголовки глав рождаются именно из формулировок задач.

Задача исследования – это выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Задачи лучше всего формулировать в виде утверждения того, что необходимо сделать, чтобы цель была достигнута. Постановка задач основывается на дроблении цели исследования на подцели. Перечисление задач строится по принципу от наименее сложных к наиболее сложным, трудоемким, а их количество определяется глубиной исследования.

Проведение научного исследования включает в себя два последовательных этапа: собственно проведение (так называемый технологический этап) и аналитический, рефлексивный этап.

На заключительном этапе целесообразно продумать способ представления результатов своего исследования (доклад на конференции, статья, тезисы и т.п.). Необходимо разработать возможные рекомендации по практическому применению результатов, т. е. спланировать внедренческий этап исследования.

Методические рекомендации по применению образовательных технологий

При реализации основной образовательной программы направления **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*) целесообразно применять активные и интерактивные образовательные технологии, выбор которых определяется целями и задачами преподаваемых дисциплин; содержанием дисциплин; подготовленностью магистров и преподавателей.

При чтении лекций рекомендуется использовать технологии «Лекции с разумными перебиваниями», «Лекции-консультации», «Лекции-собственный учебник», проблемные лекции и др. При этом классические формы постоянно модернизируются и дополняются в зависимости от специфики аудитории слушателей. Данные формы обеспечивают диалоговое общение преподавателя со студентами и оперативный контроль за усвоением содержания.

На практических занятиях рекомендуется отдавать предпочтение методам обучения, стимулирующим самостоятельность, активность, критичность мышления при обсуждении проблем, рефлексивность. В основе этих методик лежат исследовательский, системно-деятельностный и личностно-ориентированный подходы, позволяющие организовать учебный процесс как рациональное поведение личности в условиях неопределенности и риска, адаптирующих ее к работе в условиях преодоления системного и структурного кризиса в образовании. Рекомендуемые активные и интерактивные технологии проведения практических занятий:

- практические занятия с элементами педагогического исследования;
- групповые дискуссии, вырабатывающие у обучающегося навыки логического мышления и постановки эксперимента;
- групповое обсуждение письменных отчетов по практическим работам;
- разбор конкретных ситуаций;
- индивидуальные консультации с преподавателем;
- метод проектов: индивидуальные и групповые, краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные, информационные исследовательские творческие, практико-ориентированные, виртуальные сетевые;
- деловые и ролевые игры;
- мозговой штурм;
- технология критического мышления.

С целью индивидуализации обучения и активизации учебной деятельности рекомендуется использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

- необходимо создание комфортного психологического климата в студенческой группе;
- большая продолжительность перемен при выполнении лабораторного практикума, увеличение времени подготовки к заданиям в 1,2 раза;

- проведение текущей и итоговой аттестации с учетом состояния здоровья обучающегося.

В случае необходимости:

- предоставление дополнительного времени для подготовки ответа;
- оказание помощи студенту в организации самостоятельной работы;
- проведение индивидуальных консультаций;
- в случае необходимости содействовать обучению студента по индивидуальному учебному плану или индивидуальному графику обучения: выстраивание индивидуального образовательного маршрута, использование дистанционных образовательных технологий.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Основной формой самостоятельной работы студента является изучение конспекта лекций, рекомендованной литературы, активное участие на практических и семинарских занятиях.

Идентификация задания

Прежде чем приступить к выполнению задания, четко проясните для себя, что нужно сделать. Используйте свои знания, чтобы спланировать подготовку к работе: правильное начало – залог успешного завершения.

- *Организируйте и планируйте.* Спланируйте работу и распределите время. Это зависит от того, какие результаты Вы хотите получить.
- *Внимательно изучите рекомендации по выполнению задания.* Сколько аспектов у этого вопроса? О чем именно Вас спрашивают?
- *Учитывайте цель задания.* Почему тема так называется и почему используются такие термины? Является ли задание базовым для вашего курса? Если так, какие знания Вам потребуются? Или это задание связано с самыми актуальными, современными исследованиями?
- *Представляйте выполненную работу.* Как должно выглядеть или звучать выполненное задание?
- *Узнайте, по каким критериям будет оцениваться работа.* Покажите, что Вы понимаете эти критерии, и используйте их в своей работе.
- *Установите для своей работы лимит времени и объем.* Посмотрите, что от Вас требуется, и установите ограничения на выполнение задания. Будьте реалистичны. Можете ли Вы использовать данные и свои записи за то время и в том объеме, которые требуются для выполнения задания?

Стратегии активного чтения

- *Начните с общего понимания.* Если у Вас есть общее представление о предмете и контексте, читать что-то новое гораздо легче. Сначала прочитайте базовую литературу. Ознакомьтесь с основными положениями и терминологией.
- *Проверьте, как Вы понимаете прочитанное.* Прочитайте несколько предложений и остановитесь. Не подсматривая в текст, суммируйте то, что Вы только что прочитали, в нескольких словах. Произнесите это слова вслух или кратко их запишите. Если Вы не можете это сделать, прочитайте отрывок еще раз, используя дополнительный прием, описанный ниже.

- *Руководите процессом чтения.* Прежде чем начать читать, задайте себе вопросы по данной теме. По мере чтения материала изменяйте эти вопросы. Чем понятнее Вам будет, что именно требуется найти, тем легче будет отыскать это в тексте.

- *Перечитывайте трудный материал.* Научные и учебные тексты часто содержат материалы, которые трудно понять сразу. В этом случае прочитайте отрывок медленно и несколько раз.

- *Выделяйте ключевые слова и фразы.* Подчеркивайте карандашом информацию, которую Вы считаете важной. Обратите особое внимание на заголовки, первые и последние предложения абзацев. Выберите несколько ключевых слов, которые Вы подчеркнули или выделили цветом. Особо важные места подчеркните двойной линией. Абзацы, которые Вы считаете значимыми, отметьте сбоку волнистой линией. Выбирайте! Если Вы будете выбирать все подряд, то никогда не найдете действительно важную информацию.

- *Задавайте «глубокие вопросы».* Какую мысль высказал автор? Почему эта подробность имеет значение? Пытался ли автор ответить на определенный вопрос? Какие навыки можно извлечь из этого текста?

Подготовка к экзаменам и зачетам

Работа с лекциями и конспектами

- Приведите в порядок свои записи и конспекты. Сам процесс выбора, что имеет первостепенную важность, от того, что просто интересно, поможет в общих чертах вспомнить то, что Вы прошли.

- Сократите свои конспекты до основных заголовков, ключевых идей и примеров.

- Сделайте карточки с ключевыми понятиями к целым темам.

- Проверьте себя. Проработайте с материалом интерактивно, затем напишите на листе бумаги или запишите на диктофон то, что Вы выучили. Снова обратитесь к своим записям и посмотрите, какие моменты Вы упустили при ответе. Запишите их и для запоминания проверьте себя три раза.

Правила эффективного повторения

- Готовиться к экзамену начните с начала семестра. Повторяйте формулировки законов, формулы, алгоритмы решения задач. Даже если Вы их забудете, учить второй раз будет легче.

- Пишите разборчиво и оформляйте конспект визуально так, чтобы с ним было легко работать – это поможет лучше запоминать.

- Приступайте к интенсивному повторению за четыре недели до экзамена.

- Вместо того, чтобы просто читать, читайте, чтобы понять. Лучший способ – это поиск материала, имеющего отношение к возможным экзаменационным вопросам.

- Составьте расписание повторений, оставляя свободное время на случай действительно непредвиденных ситуаций.

- Попробуйте повторять совместно с другими студентами. Объясните им тему: понимают ли они ваше объяснение?

- Постоянно работайте над достижением «малых целей».

- Работайте небольшими отрезками времени.

- Работайте над своей мотивацией и отношением к экзаменам. Относитесь к трудностям, как к шансам разработать новые стратегии преодоления трудностей.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов осуществляется в соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

«п. 40 Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются локальными нормативными актами организации.

Порядок проведения промежуточной аттестации включает в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Если указанная система оценивания отличается от системы оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено» (далее – пятибалльная система), то организация устанавливает правила перевода оценок, предусмотренных системой оценивания, установленной организацией, в пятибалльную систему».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения определяются «Положением о промежуточной аттестации студентов» СГУ.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП вуз создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства представляют собой фонд контрольных заданий, а также описаний форм и процедур, предназначенных для определения степени сформированности результатов обучения студента по конкретной дисциплине.

К оценочным средствам результатов обучения относятся:

Устный опрос (экзамен, теоретический зачет) – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Коллоквиум – способ промежуточной проверки знаний, умений, навыков студента в середине семестра по пройденным темам изучаемого предмета.

Тесты – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов.

Контрольная работа – средство контроля остаточных знаний и умений, обычно состоящее из нескольких вопросов или заданий, которые студент должен решить, выполнить.

Курсовая работа – научно-методическая работа, выполняемая студентом самостоятельно, с учетом определенных требований, под руководством выбранного преподавателя, в заданные сроки.

Проектная деятельность – воплощение имеющегося замысла, идеи, образа решения какой-либо проблемы в подходящей для этого форме (описание, обоснование, расчеты, чертежи).

Творческие задания – самостоятельная творческая деятельность студента, в которой он реализует свой личностный потенциал, демонстрирует умение грамотно и ясно выражать свои мысли, идеи.

Презентация – представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе.

Деловая игра – средство проверки знаний, умений, навыков студента принимать решения в условиях смоделированной проблемной ситуации.

Кейс-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Портфолио – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

6. Требования к условиям реализации

6.1 Требования к кадровым условиям реализации

Реализация программы магистратуры по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*) обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 100 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 100 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет 24 процента.

Руководителем программы магистратуры по направлению **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*) является доцент, кандидат химических наук И.В. Кузнецова.

Обучение студентов по магистерской программе *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»* осуществляют 2 доктора наук, имеющих звание доцента, и 11 кандидатов наук. Все профессора и доценты, привлекаемые к реализации данной программы, являются штатными сотрудниками Саратовского государственного университета и активно работают в области химических наук и педагогики, публикуют работы в данной области, руководят аспирантами.

Ряд дисциплин реализуется в сотрудничестве с потенциальными работодателями-учителями школ.

Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава происходит через ИДПО СГУ и стажировки, которые, благодаря статусу научно-исследовательского университета, может ежегодно проходить каждый штатный преподаватель в ведущих научных центрах России и дальнего зарубежья. При избрании на должность каждый преподаватель отчитывается

о прохождении одной из форм повышения квалификации в течение последних трех лет.

Базовое образование и научная специальность всех преподавателей полностью соответствует профилю преподаваемых дисциплин. Большинство преподавателей, осуществляющих подготовку по направлению **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*) имеет опыт работы в вузе более трех лет. Однако в Институте работают и молодые преподаватели, имеющие опыт работы в вузе менее трех лет.

Планирование работы ППС происходит на кафедрах, утверждается в дирекции и передается в учебное управление университета. Учебные карточки преподавателей находятся на кафедрах. Средняя учебная нагрузка по Институту химии составляет 895 часов.

По данной образовательной программе в Институте имеется нормативная и организационно-распорядительная документация для ведения образовательной деятельности в соответствии с «Номенклатурой дел института»; кафедрами ведется документация в соответствии с «Номенклатурой дел кафедр».

На кафедрах имеются: положение о кафедре, штатный состав и должностные инструкции всех категорий сотрудников кафедры, годовые планы и отчеты работы кафедры, протоколы заседаний кафедры, индивидуальные карточки учебных поручений преподавателей по бюджетной и внебюджетной нагрузке, расчет часов по кафедре, сводные ведомости выполнения учебных поручений профессорско-преподавательским составом по семестрам, копии распоряжений по институту и университету в целом.

Планы работы кафедр структурированы, в них отражены основные задачи кафедр по повышению качества подготовки специалистов, штатное расписание кафедр, учебно-методическая и организационно-методическая работа, работа по воспитанию студентов, профориентационная работа, совершенствование материально-технической базы.

В планах работы кафедр в разделе учебно-методической работы предусматриваются такие виды работ, как: разработка и актуализация новых учебных программ, планов лекционных, практических и лабораторных занятий по учебным дисциплинам кафедр; обновление банка контрольных работ и индивидуальных заданий; обновление банка тестовых заданий, заданий для самостоятельной работы студентов; актуализация фондов оценочных средств; составление тестов для самообследования при подготовке к аттестации; обсуждение открытых лекционных, практических и лабораторных занятий; издание учебно-методической литературы для студентов института и иных направлений; пополнение библиотечного фонда новой литературой и новыми изданиями имеющихся учебников. Планы работы кафедр утверждены на заседаниях кафедр.

Все документы соответствуют действующему законодательству и нормативным положениям в системе образования. В протоколах заседаний кафедр, которые ведутся регулярно, анализируются результаты контроля занятий руководством кафедр и выполнение принятых на заседаниях решений. Открытые лекции, практические и лабораторные занятия обсуждаются на за-

седаниях кафедр с точки зрения содержательной и методической составляющих. На кафедрах ведется учет открытых занятий, индивидуальные планы работы преподавателей, утвержденные заведующими кафедрами и директором Института.

Уровень взаимодействия структурных подразделений Института достаточно высокий, является вполне эффективным для реализации программы подготовки магистров.

В соответствии с Уставом Саратовского государственного университета имени Н.Г.Чернышевского общее руководство Институт химии осуществляет Ученый совет Института. Ученый совет состоит из 19 человек, председатель Совета – директор Института, доктор химических наук, профессор И.Ю. Горячева, ученый секретарь Совета – доктор химических наук, доцент Н.А. Бурмистрова. Руководство образовательной деятельностью Института осуществляет кандидат химических наук, доцент И.М. Гамаюнова. Ученый совет Института ежегодно обсуждает и утверждает рабочие планы подготовки по всем направлениям. Постоянно анализируются итоги экзаменационных сессий, учебных и производственных практик, результаты работы ГЭК, обсуждается организация учебного процесса в условиях двухуровневой системы подготовки.

В Институте создана и работает научно-методическая комиссия (председатель доц. к.х.н. Крылатова Я.Г.), в состав которой входят заместитель директора по учебной работе, ответственные за методическую работу на кафедрах.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Ресурсное обеспечение ООП по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*) формируется на основе требований к условиям реализации ООП, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Большинство занятий проходит в интерактивной форме с использованием современного мультимедийного оборудования. Много внимания уделяется формам самостоятельной работы студентов.

Основная образовательная программа обеспечена необходимой учебно-методической литературой: учебниками, учебно-методическими пособиями, разработками и рекомендациями. По дисциплинам рабочего учебного плана в Научной библиотеке СГУ им. В.А. Артисевич имеются основные учебники и учебные пособия. Студенты имеют свободный доступ к справочной, периодической и научной литературе по направлению образовательной программы.

В университетской электронно-библиотечной системе содержатся необходимые для обучения учебные издания в соответствии с программами рабочих дисциплин и практик. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин и практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Студенты Института имеют доступ к периодическим изданиям, в том числе, зарубежным, через НБ СГУ и сеть Интернет. В Институте имеется 2 компьютерных класса с общим количеством рабочих станций 22. Компьютерные классы оснащены достаточным лицензионным программным обеспечением (MicrosoftWord, Excel, Internetexplorer, среда для дистанционного обучения Moodle и др.).

Учебно-методическое и информационное обеспечение для ведения образовательной деятельности представляется достаточным.

Материально-техническая база Института соответствует требованиям основной образовательной программы и условиям ведения образовательной деятельности в соответствии с ФГОС ВО. Общая площадь аудиторного и лабораторного фонда составляет 3054 кв.м. Институт активно сотрудничает с учреждениями, предоставляющими базу для производственной и преддипломной практик студентов. Обновление лабораторного оборудования, компьютерной техники, технических средств обучения проводится в соответствии с планами развития и совершенствования материально-технической базы Института и вуза.

7. Оценка качества освоения образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** и п. 26 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» оценка качества освоения магистрами основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации магистров осуществляется в соответствии с п. 3.7 Устава ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» и П 1.03.10-2016 «Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов», которые определяют порядок организации и проведения промежуточной аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Рекомендуемые формы оценивания результатов обучения для текущего контроля:

- тестирование;
- коллоквиум;

- письменные ответы на вопросы;
- индивидуальные исследовательские задания теоретической и практической направленности.

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация по направлению **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль «*Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии*») включает защиту выпускной квалификационной работы.

В ходе проведения государственной итоговой аттестации государственными экзаменационными комиссиями оценивается уровень сформированности у студента следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, характеризующих результаты освоения образовательной программы, а также готовность студента решать профессиональные задачи в соответствии с программой государственной итоговой аттестации.

Примерные темы выпускных квалификационных работ:

1. Формирование исследовательских навыков на уроках химии.
2. Разработка исследовательских учебных текстов.
3. Анализ сформированности исследовательских навыков учащихся.
4. Инновационные методики преподавания в условиях реализации ФГОС.
5. Технологии формирования УУД на уроках химии в условиях реализации ФГОС.

При выполнении выпускной квалификационной работы магистры, опираясь на полученные углубленные знания и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, должны показать умения самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Выпускная квалификационная работа представляет собой совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующую о личном вкладе и способности автора проводить самостоятельные научные исследования, используя теоретические знания и практические навыки.

Работа над выпускной квалификационной работой проводится в рамках бюджета времени учебного плана магистратуры из числа часов, отводимых на различные виды практик и подготовку выпускной квалификационной работы в IV семестре. Назначение научного руководителя осуществляется в течение одного месяца со дня начала занятий в магистратуре по представлению руководителя магистерской программы. Тема выпускной квалификационной работы выбирается студентом совместно с научным руководителем и руководителем магистерской программы, разрабатывается индивидуальный план обучения в магистратуре, который утверждается на заседании выпускающей кафедры.

Промежуточный контроль за выполнением выпускной квалификационной работы осуществляется ежегодно в форме научного доклада на постоянно действующих семинарах кафедры или на итоговой научной студенческой конференции в конце весеннего семестра.

Содержание и структура магистерской диссертации

По своему содержанию выпускная квалификационная работа по направлению **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль «*Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии*») является научно-исследовательской. Она имеет традиционную для НИР структуру и содержание:

- введение с постановкой задачи и обоснованием актуальности выбранного направления исследования;
- литературный обзор, отражающий современное состояние проблемы и заканчивающийся выбором методов, направлений и объектов исследования;
- экспериментальная часть;
- результаты и их обсуждение;
- выводы;
- список использованной литературы.

Оформление и защита выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна показать умение автора кратко, логично и аргументировано излагать материал. Ее оформление должно соответствовать следующим требованиям:

- объем работы не должен превышать 70 страниц текста (14 пт) через полтора интервала, исключая таблицы, рисунки, список использованной литературы и оглавление.

- табличные и прочие иллюстрационные материалы могут быть вынесены в приложения;

- к рукописи прилагается отзыв научного руководителя и рецензия оппонента;

- иллюстрационный материал, как правило, оформляется в виде презентации и представляется с использованием средств проекционной техники.

Оформленная работа со всеми прилагаемыми документами (рецензией и отзывом научного руководителя с оценкой, индивидуальным планом с отметками о выполнении) сдается секретарю ГЭК не позднее, чем за три дня до начала работы Государственной экзаменационной комиссии. В ГЭК так же представляются электронная версия работы и презентация доклада на CD диске.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании ГЭК, создаваемой в соответствии с положением об итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений, при условии сдачи всех зачетов и экзаменов, предусмотренных учебным планом направления и магистерской программой.

Процедура защиты включает доклад магистранта продолжительностью 10мин., вопросы членов ГЭК и ответы, заслушивание отзывов рецензента,

научного руководителя, дискуссию по представленной работе. Оценка определяется путем открытого голосования членов ГЭК. Члены государственной экзаменационной комиссии оценивают степень соответствия представленной квалификационной работы и ее защиты требованиям ФГОС ВО по приведенным ниже показателям:

- постановка задачи, актуальность и новизна тематики;
- уровень анализа литературных данных по тематике работы;
- выбор и обоснование методов исследований, оценка их надежности и корректности, оценка погрешностей;
- результаты НИР и уровень их обсуждения;
- степень самостоятельности и личный вклад студента в выполняемую работу;
- качество оформления и представления работы;
- наличие публикаций, дипломов победителя конкурсов, рекомендаций к практическому использованию или опубликованию и т.д.

После защиты выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе Университета размещается Автореферат не позднее, чем через две недели.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Мониторинг и измерение качества освоения образовательной программы проводится в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность.

Методы контроля обучения зависят от специфики предметной области и включают в себя:

- *устные и письменные экзамены;*
- *проверку рефератов и других самостоятельных работ студентов;*
- *защиту курсовых работ студентов;*
- *текущий контроль знаний студентов (устный опрос, выполнение контрольных и лабораторных работ студентов);*
- *защиту работ по результатам прохождения учебных, производственных и преддипломных практик.*

К результатам мониторинга и измерений относятся:

- *результаты вступительных испытаний – оформляются протоколом центральной приемной комиссии;*
- *результаты промежуточной успеваемости студентов – регистрируются в журнале учета успеваемости и листах посещения занятий;*
- *результаты промежуточной аттестации (зачетов и экзаменов) – представляются в зачетной и экзаменационной ведомости, а также в зачетной книжке студентов;*
- *результаты итоговой аттестации - оформляется протоколом аттестационной комиссии, а выпускники получают соответствующие документы (дипломы государственного образца с приложениями).*

Детально механизмы обеспечения качества подготовки обучающихся описаны в нормативных документах СГУ, в частности, в:

– П 1.03.10-2016 «Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов» – определяет порядок организации и проведения промежуточной аттестации студентов.

– П 1.06.04 – 2016 «Положение о балльно-рейтинговой системе оценивания успеваемости, учета результатов текущей и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры» – определяют цели, задачи балльно-рейтинговой системы и порядок формирования рейтинга студентов.

– П 1.09.04 – 2014 «Положение о порядке формирования и реализации элективных и факультативных дисциплин (модулей) в Саратовском государственном университете» – определяет порядок формирования элективных и факультативных дисциплин (модулей) в рабочих учебных планах по направлениям подготовки и специальностям, регламентирует процедуру выбора обучающимися учебных дисциплин в целях обеспечения их участия в формировании своей индивидуальной образовательной траектории.

– П 1.03.07 – 2015 «Положение о магистратуре» – устанавливает порядок магистратуры и реализации основных образовательных программ подготовки магистров.

– П 1.03.44 - 2021 «Положение о практической подготовке обучающихся СГУ» - устанавливает требования к организации и проведению практической подготовки в рамках дисциплин (модулей), практик, а также к оформлению документации в период прохождения практик.

– П 1.03.21 – 2015 «Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в СГУ» – устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации студентов.

– П 8.20.11 – 2015 «Положение об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в СГУ» – определяет порядок организации образовательного процесса, социальной и психологической адаптации студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

– П 1.03.08 – 2016 «Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность» – определяет порядок перезачета (перееаттестации) обучающимся дисциплин (модулей), практик, освоенных при получении предыдущего образования.

– П 1.03.06 – 2015 «Положение о порядке перевода обучающихся на индивидуальный учебный план» – определяет порядок перевода студентов на индивидуальный учебный план в ускоренные сроки.

– П 1.03.17 – 2021 «Положение о разработке основной образовательной программы и рабочей программы дисциплины (модуля) высшего образования» – определяет структуру и порядок формирования в ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» основной образовательной программы высшего

образования - программы подготовки бакалавра, магистра, специалиста, кадров высшей квалификации, реализуемых на основе ФГОС ВО, самостоятельно устанавливаемых Университетом образовательных стандартов и рабочей программы дисциплины (модуля) ВО.

– П 1.58.03 – 2018 «Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СГУ» - определяет условия и порядок применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

– П 1.03.30-2016 «Положение об организации контактной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, с преподавателем» – определяет виды и требования к объему контактной работы студента с преподавателем при реализации образовательных программ.

– П 1.03.31-2016 Порядок распределения студентов, осваивающих программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, на профили (специализации) в рамках направлений подготовки (специальностей) высшего образования.

– П 1.03.41-2018 Порядок организации и проведения летней вожатской практики СГУ – устанавливает процедуру организации, проведения летней вожатской практики для обучающихся по основным образовательным программам высшего образования, а также формы отчетности по итогам прохождения практики.

– П 1.03.42-2018 Порядок организации и проведения организационно-педагогической практики – устанавливает процедуру организации и проведения организационно-педагогической практики студентов Университета.

– П 1.26.03-2016 «Положение о языке обучения в СГУ» – устанавливает общие требования к языку обучения при реализации образовательных программ.

– СТО 1.04.01 – 2019 «Курсовые и квалификационные работы (проекты) и выпускные квалификационные работы. Порядок выполнения, структура и правила оформления»; - устанавливает общие требования к структуре и правилам оформления курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ.

– П 5.06.01 – 2016 «Положение об электронной библиотеке».

– П 1.06.05 – 2016 «Положение об электронной информационно-образовательной среде».

– П 1.58.01 – 2016 «Положение об электронных образовательных ресурсах для системы дистанционного образования IPSILON UNI».

– П 1.58.02 – 2014 «Положение об электронных образовательных ресурсах в системе создания и управления курсами MOODLE».

– Других нормативных документах СГУ.

Определение потребности в образовательной услуге и требований к ней осуществляется в СГУ путем:

– взаимодействия с потенциальными работодателями, студентами и их родителями;

- анкетирования потребителей образовательных услуг и работодателей;
- анализа законодательных требований в области образования;
- анализа федеральных государственных образовательных стандартов.

В структурных подразделениях образовательного профиля созданы советы работодателей, которые, в том числе, призваны проводить экспертизу и рецензирование разрабатываемых образовательных программ. Деятельность советов работодателей регламентирована нормативным документом СГУ П 1.03.02-2011 «Положение о совете работодателей структурного подразделения (факультета, института, колледжа)».

Требования потребителей учитываются при разработке и актуализации образовательных программ, планировании деятельности структурных подразделений и СГУ в целом.

Руководители всех уровней управления СГУ постоянно ориентируют работников на удовлетворение требований и ожиданий потребителей, непрерывное повышение качества образовательных услуг.

Рецензия на основную образовательную программу направления подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** (профиль *«Актуальные стратегии и инструменты эффективного обучения химии»*) составлена и подписана директором МАОУ «МБЛ» Сыромолотовой Т.Я. В заключении рецензии отмечается, что данная основная образовательная программа полностью соответствует современному уровню развития химической, педагогической и методической теории и практики и основным требованиям ФГОС ВО.

Директор Института химии
д.х.н., профессор



И.Ю. Горячева