

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор СУ

«21» 08 2021 г.

Номер внутриуниверситетской регистрации

007-21-190

**Основная образовательная программа  
высшего образования**

Направление подготовки  
**44.04.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки  
**Информатика в образовании**

Квалификация (степень)  
**Магистр**

Форма обучения  
очная

Саратов

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Общие положения**
- 2. Характеристика направления подготовки (специальности)**
- 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 (или области знания) 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/специальности:

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 – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 126);

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;  
Устав СГУ.

## **2. Характеристика направления подготовки (специальности)**

Основная образовательная программа (ООП), реализуемая СГУ на факультете компьютерных наук и информационных технологий по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», очной формы обучения и профилю подготовки «Информатика в образовании».

Трудоемкость ООП 120 зачетных единиц.

Срок освоения ООП 2 года.

## **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускник, освоивший программу, может осуществлять профессиональную деятельность:

01 образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального и высшего образования, дополнительного образования, в сфере научных исследований).

Выпускники также могут осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях: социальная сфера, культура, научно-исследовательские центры, проектные и научно-производственные организации, органы управления и другие организации различных форм собственности, связанные с применением информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе. Магистр данного направления может работать в должностях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и ведомственными документами для лиц с высшим профессиональным образованием с учетом направленности подготовки и стажа работы. Магистр подготовлен к педагогической деятельности в образовательных организациях общего, среднего специального и высшего образования.

3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

Педагогический, научно-исследовательский, методический, проектный.

### 3.3 Перечень профессиональных стандартов

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 г. №29бн);

Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования" (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. № 608н).

3.4. Задачи и объекты (или области знания) профессиональной деятельности выпускника:

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	Педагогический	Проектирование и реализация образовательного процесса в соответствии с нормативно-правовыми актами и нормами профессиональной деятельности	Образовательный процесс и образовательные программы
01 Образование и наука	Педагогический	Моделирование и разработка технологий обучения информатики, систем образования и исследование возможностей их внедрения в образовательные организации разных уровней с учетом специфики научных знаний	Технологии обучения, системы образования
01 Образование и наука	Научно-исследовательский	Участие в разработке, реализации, апробации и экспертной оценке научно-исследовательских и экспериментальных программ, научно обоснованный выбор средств, методов и технологий обучения информатике для	Образовательный процесс и образовательные программы, технологии обучения

		решения актуальных вопросов профессиональной деятельности	
01 Образование и наука	Методический	<p>Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса для системы образования в соответствии с авторскими методическими концепциями и положениями ФГОС;</p> <p>организация обучения информатике на основе обоснованного выбора современных образовательных технологий;</p> <p>методическое сопровождение достижения обучающимися образовательных результатов средствами предметного содержания</p>	Образовательный процесс и образовательные программы, технологии обучения
01 Образование и наука	Проектный	Проектирование компонентов и мониторинг результатов образовательных программ в сфере общего, профессионального и дополнительного образования	Образовательный процесс в сфере общего и дополнительного образования; образовательные результаты
01 Образование и наука	Педагогический	Взаимодействие с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Образовательные отношения
01 Образование и наука	Педагогический	Мониторинг и оценка качества	Образовательные

наука		реализации педагогическими работниками основной и дополнительной программ	результаты
-------	--	---	------------

#### 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, выработать 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.  2.1_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.  2.1_М.УК-2. Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения.  Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением.  3.1_М.УК-2. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.  4.1_М.УК-2. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его

		<p>этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>4.2_М.УК-2. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3</p> <p>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>2.1_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>2.2_М.УК-3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>3.1_М.УК-3. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p> <p>3.2_М.УК-3. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.</p>
Коммуникация	<p>УК-4</p> <p>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>2.1_М.УК-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>3.1_М.УК-4. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p> <p>4.1_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p> <p>5.1_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</p>



		коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК-5  Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	2.1_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.  2.2_М.УК-5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6  Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1.1_М.УК-6.1. Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.  1.2_М.УК-6.1. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.  2.1_М.УК-6.1. Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда.  3.1_М.УК-6.1. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.

#### 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
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации. ОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования. ОПК-1.3. Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм,



		требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1. Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса. ОПК-2.2. Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП. ОПК-2.3. Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП.
Совместная и индивидуальная учебная воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения. ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными

		образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования. ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Знает: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы 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; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей. ОПК-4.2. Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. ОПК-4.3. Владеет: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1. Знает: основные виды, цели, механизмы и методы организации мониторинговых исследований; технологии и принципы диагностирования образовательных результатов ОПК-5.2. Умеет: разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся в соответствии с уровнем образовательной

		<p>организации; отбирать адекватные целям методы диагностики и применять их для оценки показателей уровней и динамики качества образования; выявлять индивидуальные особенности и способы преодоления трудностей в обучении</p> <p>ОПК-5.3. Владеет: базовым инструментарием мониторинга в сфере образования, опытом диагностики достижения образовательных результатов</p>
<p>Психолого-педагогические технологии профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>	<p>ОПК-6.1. Знает: основные виды психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями; закономерности их использования в предметных образовательных системах; особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.2. Умеет: проектировать учебно-познавательные ситуации и применять психолого-педагогические технологии для индивидуализации обучения, развития и воспитания (в том числе и в инклюзивной образовательной среде образовательной организации); формировать и реализовывать адаптированные образовательные программы инклюзивного образования с учетом специфики предметной области</p> <p>ОПК-6.3. Владеет: действиями отбора и эффективного использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>
<p>Взаимодействие</p>	<p>ОПК-7. Способен</p>	<p>ОПК-7.1. Знает: основные</p>

<p>участниками образовательных отношений</p>	<p>взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>принципы, закономерности, механизмы и способы организации взаимодействия участников образовательных отношений; особенности организации взаимодействия с различными участниками образовательного процесса, учитывая особенности образовательной организации, дидактической системы предметного обучения и образовательной среды (в том числе и цифровой); основные приемы организаторской деятельности по созданию условий оптимального взаимодействия</p> <p>ОПК-7.2. Умеет: совместно с другими участниками образовательных отношений планировать взаимодействие; использовать средства ИКТ для оптимальной организации взаимодействия; использовать особенности и возможности цифровой образовательной среды для организации взаимодействия участников образовательных отношений</p> <p>ОПК-7.3. Владеет: способами решения проблем взаимодействия с участниками образовательных отношений</p>
<p>Научные основы педагогической деятельности</p>	<p>ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p>ОПК-8.1. Знает: основные положения теории проектирования педагогической деятельности, образовательного процесса и дидактических систем; ключевые результаты актуальных исследований</p> <p>ОПК-8.2. Умеет: разрабатывать проект педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований, адекватной запросам и требованиям образовательной организации и дидактической системы предметного обучения</p> <p>ОПК-8.3. Владеет: опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и</p>

		результатов исследований с учетом специфики дидактической системы предметного обучения
--	--	--

### 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 <sup>1</sup> )
методический	организация обучения информатике на основе обоснованного выбора современных образовательных технологий; методическое сопровождение достижения обучающимися образовательных результатов средствами предметного содержания	ПК-1 владеет методами анализа учебников, учебных пособий, рабочих тетрадей и других учебных материалов по избранному профилю	<p>ПК - 1.1. Знает основные учебно-методические комплекты по предмету, входящие в «перечень основных ...», так и авторские учебники и учебные пособия, используемые на территории РФ (ранее или в настоящее время в экспериментальном порядке)</p> <p>ПК - 1.2. Умеет анализировать и проводить критический анализ современных пособий по предмету, в том числе на соответствие ФГОС др. нормативным документам.</p> <p>ПК - 1.3. Владеет навыками проведения учебных занятий в соответствии с</p>	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)

<sup>1</sup> Под анализом опыта понимается анализ отечественного и зарубежного опыта, международных норм и стандартов, форсайт-сессии, фокус-группы и пр.

			методическими (авторским) особенностями соответствующих УМК по информатике	
Научно-исследовательский	Участие в разработке, реализации, апробации и экспертной оценке научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования	ПК-2 владеет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования	<p>ПК-2.1 знает основные методологические подходы и теории обучения.</p> <p>ПК-2.2 умеет обосновать актуальность выбранной темы исследования, сформулировать ее основные методологические положения (гипотезу, объект, предмет, цель, задачи исследования)</p> <p>ПК-2.3 владеет навыками публичного представления результатов самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования</p>	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)
Научно-исследовательский	Участие в разработке, реализации, апробации и экспертной оценке научных исследований и экспериментальных программ, научно обоснованный выбор средств, методов и технологий обучения информатике для решения актуальных вопросов профессиональной деятельности	ПК-3 владеет навыками квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной	ПК-3.1 готов к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области	

	обоснованный выбор средств, методов и технологий обучения информатике для решения актуальных вопросов профессиональной деятельности	деятельности; участия в работе научных коллективов	ПК 3.2. способен к анализу результатов научных исследований, умеет применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.	
Педагогически й проектный	Проектирование и реализация образовательного процесса в соответствии с нормативно-правовыми актами и нормами профессиональной деятельности  Проектирование компонентов и мониторинг результатов образовательных программ в сфере общего, профессионального и дополнительного образования	ПК-4 способен разрабатывать методические материалы, проектировать образовательные программы и рабочие программы дисциплин по избранному профилю; осуществлять педагогическую деятельность по профильным дисциплинам (модулям) в рамках дополнительного образования, в том числе, для обучающихся с особыми образовательными потребностями	ПК – 4.1. готов к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность  ПК – 4.2. способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)
Научно-исследовательс	Участие в разработке, реализации,	ПК-5 владеет методиками и технологиями	ПК 5.1 способен к планированию и осуществлению	01.001 Педагог (педагогическая деятельность



кий	<p>апробации и экспертной оценке научно-исследовательских и экспериментальных программ, научно обоснованный выбор средств, методов и технологий обучения информатике для решения актуальных вопросов профессиональной деятельности</p>	<p>организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся по программам основного и дополнительного образования</p>	<p>учебной, научной и опытно-экспериментальной деятельности, критическому оцениванию и публичному представлению ее результатов в области теории и методики обучения информатике</p> <p>ПК 5.2 способен к критическому оцениванию и публичному представлению ее результатов в области теории и методики обучения информатике, как собственной, так и коллег; проведению экспертной оценки конкурсов работ в области своей профессиональной деятельности (подготовка документации, разработка критериев, оценивание).</p>	<p>в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p>
Педагогический	<p>Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса для системы образования в соответствии с авторскими методическими концепциями и положениями ФГОС</p>	<p>ПК-6. Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования, методы и средства обработки данных, операционные системы и пакеты программ</p>	<p>ПК-6.1. готов применять в профессиональной деятельности основные конструкции языка программирования высокого уровня, основные структуры данных, применяемые при решении базовых задач по программированию;</p> <p>ПК-6.2. способен</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p>

			<p>разрабатывать дидактические материалы для преподавания программирования в общеобразовательном учреждении на различном уровне (базовом или профильном); моделировать урок программирования в общеобразовательном учреждении;</p> <p>ПК-6.3. владеет навыком составления программ на языке высокого уровня с использованием базовых алгоритмических конструкций и структур данных; навыком тестирования программы для поиска ошибок;</p> <p>ПК-6.4. Способен применять в профессиональной деятельности операционные системы и пакеты программ.</p>	
--	--	--	---	--



Требования к ООП не могут быть ниже, чем требования ФГОС.

### **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, приобретя 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 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, проводят выездные тренинги студенты-психологи, 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](http://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, ориентированная на лиц с особыми образовательными потребностями <http://www.sgu.ru/structure/social/inclusive>.

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:

- Профорientационные 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 не единственный способ времяпрепровождения участников данного клуба. Периодически проводятся сплавы, туристические слеты и палаточные лагеря.

Характеристики образовательной среды с учетом специфики деятельности факультета компьютерных наук и информационных технологий.

Социокультурная среда факультета компьютерных наук и информационных технологий, являясь частью общеуниверситетского социокультурного сообщества, включает в себя субъектов (преподавателей, сотрудников, аспирантов, студентов), способных к свободному выбору образцов культурной жизни и жизнотворчества, видов и форм деятельности (студенческие научные и общественные организации, коллективы, клубы), а также необходимые психолого-педагогические условия для саморазвития и приобретения общекультурных компетенций.

Основным органом, организующим и координирующим жизнедеятельность студенческой молодежи на факультете компьютерных наук и информационных технологий, является студенческий совет. Принципы построения и развития студенческого самоуправления: работа в команде, педагогическое сопровождение, предметность деятельности, единое планирование, выборность органов самоуправления, принцип демократизма. Студенческий совет состоит из следующих секторов: информационного, культмассового, спортивного, хозяйственного и социального. Основными функциями студенческого самоуправления являются: сбор информации и ее анализ, планирование, организация, контроль, т. е. получение информации о протекании всех процессов во время организаторской и исполнительской деятельности для анализа и коррекции. В рамках работы студенческого совета факультета проводится конкурс «Рейтинг групп», студенты принимают участие в «Неделе студенческой молодежи», в акции «Подари капельку тепла детям», в туристических слетах университета и ярмарках вакансий. Для лучших студентов организуются туристические поездки, например, в г. Санкт-Петербург, г. Казань.

Студенты факультета принимают участие в спортивных мероприятиях СГУ. Ежегодно факультет проводит праздники «Посвящение в студенты» и «День рождения факультета», конкурс «Мисс КНиИТ», и участвует в смотре «Студенческая весна».

Большая работа ведется со школьниками города: студенты старших курсов, сотрудники Центра олимпиадной подготовки программистов имени Н.Л. Андреевой, ведут кружки по решению олимпиадных задач; участвуют в организации и проведении личных и командных олимпиад по информатике и программированию (школьных, муниципальных, региональных); областной летней школы по информатике для одаренных подростков и молодежи Саратовской области. Студенты – сотрудники центра непрерывной подготовки IT-специалистов факультета КНиИТ развивают и совершенствуют портал обучения информатике и программированию <http://school.sgu.ru>. Для школьников города и области проводятся: дистанционные конкурсы по языкам программирования; дистанционные командные конкурсы по информатике; дистанционные кружки по математическим основам информатики, по теории графов и комбинаторике для учащихся младшей, средней и старшей школы. Начиная с 2009 года, факультет КНиИТ является региональным организатором проведения олимпиад по информатике и программированию, победители и призеры которых имеют право льготного поступления в вузы. К данной работе активно привлекаются студенты факультета.

Научная работа со студентами на факультете проводится как в индивидуальной форме, так и в форме научных семинаров кафедр и студенческих научных кружков, студенческих конференций и публикаций.

Регулярно проводится студенческая научная конференция «Компьютерные науки и информационные технологии». Лучшие доклады представляются на общеуниверситетскую студенческую научную конференцию, их авторы награждаются грамотами, а работы публикуются. Студенты успешно участвуют в Открытом конкурсе на лучшую студенческую работу в вузах Российской Федерации и стран СНГ, в межвузовских и всероссийских научных конференциях. Их творческие достижения представлены также в виде статей, опубликованных в научных изданиях, и программ для ЭВМ, зарегистрированных в РОСПАТЕНТе Российской Федерации.

На факультете компьютерных наук и информационных технологий проводится ежегодная Всероссийская научно-практическая конференция «Информационные технологии в образовании» и Международная научная конференция «Компьютерные науки и информационные технологии», в которых магистранты принимают участие и выступают с докладами. Традиционно проводится научный студенческий семинар для студентов.

На факультет приглашаются ведущие ученые в области теории и методики преподавания информатики:

Поляков Константин Юрьевич профессор кафедры судовой автоматизации и измерений СПбГМТУ, д.т.н., учитель высшей категории, победитель

Всероссийского конкурса для педагогов по включению ресурсов Единой коллекции ЦОР в образовательный процесс, лауреат профессиональной премии «Лучший учитель Санкт-Петербурга» (ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет»);

Босова Людмила Леонидовна заведующий кафедры математики в начальной школе Института детства, доктор педагогических наук, Заслуженный учитель РФ, лауреат премии Правительства РФ в области образования (ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»);

Самылкина Надежда Николаевна профессор кафедры теории и методики обучения информатике математического факультета, к.п.н., доцент по кафедре информатики и прикладной математики (ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»);

Калинин Илья Александрович доцент кафедры информатики и прикладной математики Института математики и информатики; начальник отдела телекоммуникационных сетей центра информационно-образовательных технологий МГПУ, кандидат педагогических наук (ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»).

Одной из форм выявления и подготовки одаренных студентов является организация участия студентов в различных олимпиадах по программированию. Созданный в 2003 году при факультете Центр олимпиадной подготовки программистов имени Н.Л. Андреевой проводит ежегодно 9-10 олимпиад по информатике и программированию для школьников города и области, для студентов университета; городскую межвузовскую олимпиаду по программированию; четвертьфинал чемпионата мира по программированию. Каждый год для студентов Центра олимпиадной подготовки программистов проводятся индивидуальные сборы на базе компьютерных классов факультета, десятидневные сборы-тренировки для сборных команд-программистов СГУ; и открытые Всероссийские летние тренировочные сборы для студенческих команд – программистов.

Начиная с 2002 года, студенты факультета КНиИТ в составе команд программистов университета на чемпионате мира по программированию завоевывают золотые (2006, 2009 гг.) и серебряные медали (2002, 2003, 2007, 2010, 2011 гг.), звание чемпионов России (2008 г.), Европы (2002, 2006 гг.) и мира (2006 г.).

В течение года для реализации дополнительной и послевузовской подготовки специалистов, удовлетворяющих требованиям работодателей, сотрудниками Центра олимпиадной подготовки программистов, Центра непрерывной подготовки IT-специалистов и кафедры информатики и программирования для студентов университета проводятся занятия по курсам «Системное программирование на C++ и JAVA» (при финансовой поддержке саратовского представительства корпорации «Мирантис») и «Программирования на языке C++ и C#» (при финансовой поддержке саратовского представительства компании «ЭПАМ Системз»).

## **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 его профиля; годовым календарным учебным графиком; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); 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.**

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков ООП, обеспечивающих формирование 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 устанавливает П 1.09.04 Положение о порядке формирования и реализации элективных и факультативных дисциплин (модулей) в Саратовском государственном университете. Закрепление учебных дисциплин за образовательными структурами (институтами, факультетами) определяет Ученый совет СГУ.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профиль «Информатика в образовании» представлен в приложении 3.

### **Годовой календарный учебный график.**

### **Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы всех учебных дисциплин прилагаются.

### **Рабочие программы учебной и производственной практик.**

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

### **Рабочие программы учебных практик.**

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды учебных практик: «Научно-исследовательская практика».

Местом прохождения всех видов практик могут быть различные образовательные учреждения, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, оснащенные специально оборудованными компьютерными классами, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Университет устанавливает конкретные места прохождения практики студентов и заключает договора установленного образца с МАОУ «Физико-технический лицей № 1» г. Саратова, МАОУ «Лицей прикладных наук» г. Саратова и МАОУ «Лицей математики и информатики» г. Саратова.

На практику студенты направляются по приказу СГУ в сроки, установленные учебным планом. Руководство практикой осуществляют высококвалифицированные специалисты университета и общеобразовательных учреждений.

Аттестация по итогам практики проводится на основании представленного письменного отчета с заключением и оценкой руководителя практики от образовательного учреждения, оформленного отчета, скрепленного печатью образовательного учреждения и заверенного подписью руководителя практики от СГУ.

Рабочие программы практик прилагаются.

### **Рабочие программы производственных практик.**

При реализации данной ООП предусматриваются следующие производственных практик: «Научно-исследовательская работа», «Педагогическая практика», «Преддипломная практика».

Местом прохождения всех видов практик могут быть различные образовательные учреждения, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, оснащенные специально оборудованными компьютерными классами, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Университет устанавливает конкретные места прохождения практики студентов и заключает договора установленного образца с МАОУ «Физико-технический лицей № 1» г. Саратова, МАОУ «Лицей прикладных наук» г. Саратова и МАОУ «Лицей математики и информатики» г. Саратова.

На практику студенты направляются по приказу СГУ в сроки, установленные учебным планом. Руководство практикой осуществляют высококвалифицированные специалисты университета и общеобразовательных учреждений.

Аттестация по итогам практики проводится на основании представленного письменного отчета с заключением и оценкой руководителя



практики от образовательного учреждения, оформленного отчета, скрепленного печатью образовательного учреждения и заверенного подписью руководителя практики от СГУ.

Рабочие программы практик прилагаются.

При реализации данной ООП предусматривается научно-исследовательская работа. Цель научно-исследовательской работы магистрантов — приобретение магистрантами навыков научно-исследовательской работы в различных типах образовательных учреждений. Результатом НИР магистранта является написание и защита выпускной квалификационной работы по проблематике информатизации образования.

Задачи:

развивать навыки проведения научного педагогического исследования в образовательных учреждениях разного типа;

совершенствовать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности магистранта;

освоить приемы, методы и способы обработки, представления и интерпретации результатов проведенных эмпирических исследований;

подготовка к защите выпускной квалификационной работы (магистерской работы).

В ходе практики происходит формирование важных профессиональных компетенций, овладение навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования, навыком организации и анализа научно-исследовательского педагогического эксперимента, обусловленного задачами выпускной квалификационной работы. Завершается НИР предзащитой ВКР.

Содержание НИР — это индивидуальные научные исследования и разработки по проекту, подготовка научно-исследовательских отчетов, написание статей, апробация результатов НИР на научных конференциях и семинарах. Исследовательская работа носит индивидуальный характер, а ее содержание связано с темой ВКР обучающегося и конкретной задачей реализуемого проекта.

Преддипломная практика является заключительным звеном в системе практик магистранта, обучающегося по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профилю Информатика в образовании. Целями преддипломной практики являются овладение видами профессиональной деятельности на уровне, соответствующем степени «магистр» по профилю подготовки «Информатика в образовании»; совершенствование профессионально значимых качеств личности, развитие профессионального мышления и рефлексии. Преддипломная практика проходит в форме индивидуальной или коллективной работы под руководством научного руководителя. Она представляет собой реализацию предварительной теоретической концепции выпускной квалификационной работы, верификацию её гипотезы и овладение методами научного исследования, соответствующими профилю магистерской программы. Итог преддипломной

практики — научно обоснованная экспериментальная часть выпускной квалификационной работы магистра, которая представляет собой реальный проект, являющийся составной частью того научного проекта, на создание которого направлена магистерская программа. Проведённое на практике исследование оформляется в виде научного отчёта. При оформлении отчёта по каждому этапу работы (при решении каждой из поставленных задач), помимо краткой речевой характеристики того, что и как сделано и что при этом получено, используются наглядные формы представления материала, такие как схемы, таблицы, диаграммы, графики, рисунки.

### **Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы прилагается.

### **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 текущем контроле и промежуточной аттестации студентов» СГУ.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП факультет компьютерных наук и информационных технологий создает и утверждает фонды оценочных

средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

## **6. Требования к условиям реализации**

### **6.1 Требования к кадровым условиям реализации**

6.1.1 Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

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

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

6.1.4. Не менее 10 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.1.5. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности Организации на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направленности (профилю) программы магистратуры почетные звания Российской Федерации «Народный артист Российской Федерации», «Народный учитель Российской Федерации», «Народный художник Российской Федерации», «Заслуженный

артист Российской Федерации», «Заслуженный деятель искусств Российской Федерации», «Заслуженный работник культуры Российской Федерации», «Заслуженный художник Российской Федерации», спортивные звания «Мастер спорта России международного класса», «Мастер спорта России», «Гроссмейстер России», почетные спортивные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России», «Почетный спортивный судья России», действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии художеств, лауреаты государственных премий, лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) программы магистратуры.

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

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости). В частности СГУ является участником программы DreamSpark Premium благодаря чему преподаватели и структурные подразделения имеют доступ к современным программным средствам Microsoft. Студенты СГУ получают доступ ресурсам программы DreamSpark, выслав при регистрации на портале программы скан-копию студенческого билета.

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из

расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости). В рамках СГУ для поддержки электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий разработаны и внедрены в учебный процесс информационно-образовательные системы:

- на базе системы Ipsilon <http://oecdo.sgu.ru/> и <http://cdobars.sgu.ru/>
- на базе системы Moodle <http://school.sgu.ru/> и <http://course.sgu.ru/>

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

Факультет компьютерных наук и информационных технологий располагает необходимым перечнем материально-технического обеспечения для реализации ООП данного направления, который включает в себя:

- 10 специализированных компьютерных классов для организации учебных занятий, состоящие из 110 компьютеров, с подключенными к ним периферийными устройствами и выходом в Интернет;
- аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) для лабораторных и практических занятий по соответствующим дисциплинам;
- 6 мультимедийных аудиторий, оснащенных проекторами с возможностью подключения к Wi-Fi, автоматизированным рабочим местом преподавателя;
- 3 переносных мультимедийных проектора.

## **7. Оценка качества освоения образовательной программы**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» и в соответствии с п. 26 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

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

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Итоговая государственная аттестация по освоению ООП направления 44.03.01 «Педагогическое образование» (профиль «Информатика»), реализуемой на факультете компьютерных наук и информационных технологий СГУ, проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР). ВКР позволяет выявить теоретическую и практическую подготовку выпускника к решению профессиональных задач.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения сформированности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций у выпускника, способствующих его конкурентоспособности на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), ориентированной на освоение востребованных на рынке труда компетенций, является завершающим этапом подготовки выпускников. При защите выпускной квалификационной работы выпускники должны продемонстрировать свою квалификацию педагога как систему освоенных компетенций, то есть готовность к реализации основных видов профессиональной деятельности. Оценка квалификации выпускников осуществляется при участии работодателей.

ВКР по направлению подготовки «Педагогическое образование» представляет собой законченную разработку, актуальную для методики обучения информатике и вопросам использования ИКТ в учебном процессе, включающую результаты эмпирического и (или) теоретического исследования. В работе должны быть представлены обоснование и выполненный исследовательский или практически значимый проект. ВКР должна выявлять высокий уровень профессиональной эрудиции выпускника, его методическую подготовленность, владение умениями и навыками профессиональной деятельности.

ВКР должна носить научно-исследовательский, прикладной и (или) теоретико-реферативный характер, если она содержит глубокий и всесторонний теоретический анализ проблемы. Тема ВКР должна быть актуальной, т.е. отражать исследуемую проблему в контексте значимости современной теории и методики обучения информатике, информационных технологий в обучении, соответствовать современному состоянию и перспективам развития образования.

В ВКР должны содержаться: характеристика исследуемой проблемы; определение цели, задач, методов исследования; описание, анализ, оценка эффективности проведенной опытно-экспериментальной работы; практическая часть, иллюстрирующая теоретическую часть работы; список использованных документов, программ, научной и учебной литературы.

ВКР должна отражать умение выпускника самостоятельно собирать, систематизировать и анализировать информацию; владение выпускником методологическим аппаратом педагогического исследования; умение

выпускника использовать технологии ИКТ в профессиональной деятельности; умение выпускника использовать математические методы, алгоритмы, современные технологии программирования при анализе и решении различных задач, соответствующих профилю его подготовки.

ВКР должна иметь четкую структуру, завершенность, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и предложений; правильное оформление в соответствии с требованиями, устанавливаемыми СТО 1.04.01 – 2019 «Курсовые работы (проекты) и выпускные квалификационные работы. Порядок выполнения, структура и правила оформления».

Основные положения выпускных квалификационных работ, за исключением выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, в виде автореферата размещаются в открытой электронно-библиотечной системе Университета (далее – ЭБС). Текст автореферата для размещения в ЭБС предоставляется в Научную библиотеку Университета в электронном виде. Ответственным за предоставление материалов в Научную библиотеку является заведующий кафедрой, на которой выполнялась выпускная квалификационная работа. Заведующий кафедрой дополнительно предоставляет в научную библиотеку сопроводительное письмо с указанием того, что в авторефератах отсутствует информация, не подлежащая размещению в открытом доступе в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Структура автореферата включает в себя титульный лист, введение, краткое содержание, заключение, список используемых источников информации. Общий объем автореферата составляет 10-12 страниц (шрифт 14, Times New Roman, интервал полуторный).

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

ВКР выпускника подлежит защите в Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). По результату защиты выставляется государственная аттестационная оценка.

## **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) — проставляются 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 (переаттестации) 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, 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 1.03.41-2021 «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 1.03.42-2021 «Порядок организации и проведения организационнопедагогической практики в СГУ» – 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 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.

Декан факультета



С.В. Миронов