

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»

Утверждаю:

Ректор


Иванов А.В.
«16»

Номер внутриуниверситетской регистрации



Основная образовательная программа
высшего образования

Направление подготовки

05.03.05 Прикладная гидрометеорология

Профиль подготовки

Прикладная метеорология

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Саратов
2016

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
- 2. Характеристика направления подготовки**
- 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**
 - 3.1. Область профессиональной деятельности
 - 3.2. Объекты профессиональной деятельности
 - 3.3. Виды профессиональной деятельности
 - 3.4. Задачи профессиональной деятельности
- 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 Российской Федерации: «Об образовании» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 года № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология, профиль «Прикладная метеорология» (уровень бакалавриата) от 12 марта 2015 года, № 214;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.02 География (носит рекомендательный характер);

– Устав ФГБОУ ВПО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского».

2. Характеристика направления подготовки (специальности)

Основная образовательная программа (ООП), реализуемая Саратовским государственным университетом на географическом факультете по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология по профилю Прикладная метеорология реализуется в очной и заочной формах обучения.

Трудоемкость ООП 240 зачетных единиц.

Срок освоения ООП по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Тип образовательной программы: прикладной бакалавриат

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» включает:

Инженерно – технологические и научно-производственные аспекты оперативного гидрометеорологического обслуживания отраслей народного хозяйства для достижения целей и задач социально-экономического развития государства, обеспечения его национальной безопасности;

современные и инженерно-технические методы и технологии мониторинга природной среды;

анализ и прогноз состояния атмосферы, океана и вод суши и оценку их возможного изменения, вызванного естественными и антропогенными причинами;

обеспечение безопасности жизнедеятельности, охраны окружающей среды и рационального природопользования на основе учета гидрометеорологических условий и климатических факторов;

инженерно-технологические методы и технологии мониторинга природной среды.

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» являются:

атмосфера, океан и воды суши, методы, средства и технологии мониторинга, стандартные методы и технологические средства мониторинга, анализ и прогнозирование их состояния, методы моделирования процессов в атмосфере, океане и водах суши.

3.3. Вид профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» - **производственно-технологическая деятельность.**

3.4. Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

производственно-технологическая деятельность:

обеспечение отраслей народного хозяйства гидрометеорологической информацией, включая оперативное обслуживание текущей и прогностической информацией, составление климатических ежегодников, гидрометеорологических справочников, баз данных, а также предоставление заинтересованным отраслям расчетной информации о режимных характеристиках состояния атмосферы, океанов и морей, рек и внутренних водоемов;

организация и эффективное осуществление гидрометеорологических наблюдений, входного контроля качества данных, совместного анализа информации и характеристик гидрометеорологических процессов;

подготовка профильной прогностической информации согласно утвержденным методикам;

оценка качества информационной продукции в области гидрометеорологии, передача продуктов по каналам связи;

эффективное использование средств измерений и другого оборудования, методик, алгоритмов, моделей и программ расчетов, являющихся элементами технологических процессов гидрометеорологического обеспечения;

проведение стандартных и сертификационных испытаний технических средств;

участие в работах по освоению новых технологических процессов гидрометеорологического обеспечения.

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.

В результате освоения данной ООП выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

способностью к логическому мышлению, обобщению, анализу, систематизации профессиональных знаний и умений, а также закономерностей исторического, экономического и общественно-политического развития (ОК-1);

способностью решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности (ОК-2);

способностью к эффективной коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на иностранном языке (ОК-3);

готовностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способностью к самообразованию, саморазвитию и самоконтролю, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации (ОК-5);

способностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в соответствии с принципами социальной и правовой ответственности (ОК-6);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **обще профессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью представить современную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук, физики и математики (ОПК-1);

способностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания проводимых исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по выполненному заданию, участию по внедрению результатов исследований и разработок (ОПК-2);

способностью анализировать и интерпретировать данные натурных и лабораторных наблюдений, теоретических расчетов и моделирования (ОПК-3);

способностью давать качественную оценку фактов, явлений и процессов, происходящих в природной среде, возможных рисков и ущербов при наступлении неблагоприятных условий (ОПК-4);

готовностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий (ОПК-5);

способностью осуществлять и поддерживать коммуникативную связь с внутренними и внешними пользователями гидрометеорологических данных об атмосфере, океане и водах суши (ОПК-6);

владением основными методами предупреждения и защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций природного и антропогенного характера (ОПК-7).

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду профессиональной деятельности (**производственно-технологическая деятельность**), на который ориентирована программа бакалавриата:

готовностью применять профессиональные знания для решения

поставленных задач (ПК-9);

владением знаниями и навыками применения методов обработки и анализа и прогноза гидрометеорологических данных и информации (ПК-10);

владением основными видами гидрометеорологического оборудования и компонентами программного обеспечения основных вычислительных систем и систем передачи данных (ПК-11);

способностью применять стандартные методы обработки, контроля качества и анализа ошибок входных данных ручных и автоматических наблюдений (ПК-12);

способностью применять принципы, методы и схемы инженерных расчетов основных гидрометеорологических характеристик, пониманием принципов численных моделей, их сильных и слабых сторон (ПК-13);

способностью к стандартным решениям гидрометеорологических задач и анализу полученных результатов (ПК-14).

МАТРИЦА

соответствия компетенций и составных частей ООП

Структура учебного плана ООП (бакалавра, магистра)	Компетенции																			
	Общекультурные компетенции							Общепрофессиональные компетенции							Профессиональные компетенции					
Б.1 Дисциплины (модули)	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14
<i>Базовая часть</i>																				
История	+																			
Философия	+																			
Иностранный язык			+																	
Экономика	+																			
Правоведение						+														
Математика								+												
Физика								+												
Химия								+												
Информатика		+																		
Физика атмосферы, океана и вод суши															+					+
Методы и средства гидрометеорологических измерений									+			+								
Безопасность жизнедеятельности													+							
Численные методы математического моделирования																			+	

Механика жидкости и газа								+												
Геофизическая гидродинамика								+												
Прикладная экология											+									
<i>Экология атмосферы</i>											+									
<i>Охрана окружающей среды</i>											+									
Динамическая метеорология								+												
Метрология, стандартизация и сертификация																			+	
Физическая культура								+												
Социология				+																
Политология	+																			
Геофизика																			+	
Русский язык и культура речи				+																
Вариативная часть																				
Обязательные дисциплины																				
Гидрология суши с основами океанология																			+	
Основы гидрометрии																			+	
Прогноз стихийных бедствий																			+	
Дистанционные методы исследования земной поверхности и атмосферы											+									
<i>Методы зондирования окружающей среды</i>											+									
<i>Космическая метеорология</i>											+									
Синоптическая метеорология					+							+	+							+

<i>Основы синоптической метеорологии</i>									+										
<i>Специальные методы анализа и прогноза погоды</i>																			+
<i>Региональная синоптика</i>																			+
Статистические методы анализа гидрометеорологической информации																			+
<i>Методы статистической обработки гидрометеороинформации</i>																			+
<i>Статистические методы прогноза погоды</i>																			+
Агрометеорология																			+
<i>Основы агрометеорологии</i>																			+
<i>Агрометеорологические прогнозы</i>																			+
Климатология																			+
<i>Основы климатологии</i>																			+
<i>Вопросы изменения климата</i>																			+
<i>Прикладная климатология</i>																			+
<i>Микроклиматология</i>																			+
Дисциплины по выбору																			+
Элективные дисциплины по физической культуре																			+
Астрономия/																			+
Спутниковая климатология																			+
ГИС-Метео/																			+
Компьютерные информационные технологии в																			+

метеорологии																				
Метеорологические ресурсы сети «Интернет»/													+							
Основы поиска информации в сети «Интернет»													+							
Дополнительные вопросы метеорологии/																				+
Дополнительные главы «Физики атмосферы»																				+
Авиационная метеорология/																			+	
Метеорологическое обслуживание гражданской авиации																			+	
Тропическая метеорология/																			+	
Характеристика облачности тропической зоны по космическим снимкам																			+	
Экономическая метеорология/																			+	
Маркетинг																			+	
Мезометеорология и наукинг/																			+	
Сверхкраткосрочные прогнозы погоды																			+	
Б.2 Практики и НИР																				
Учебная практика по метеорологии																				+
Учебная практика по агрометеорологии																				+
Учебная практика по методам зондирования окружающей среды																			+	
Практика по производству метеорологических наблюдений, синоптическому анализу и прогнозу погоды																			+	
Производственная практика по синоптической																			+	

метеорологии																				
Преддипломная практика									+											
Производственная практика по обслуживанию отраслей хозяйства													+							
Б.3 ГИА																				
<i>Государственный экзамен (при наличии)</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Выпускная квалификационная работа</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2) карту компетенций общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных (на основе ФГОС ВО или самостоятельного утвержденного стандарта) (Приложение А).

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

Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

Социальная работа

Общекультурные компетенции обучающегося (ОК) в рамках СГУ формируются на базе социализации личности, формирования понятия «здоровый образ жизни», грамотного подхода к человеческим ресурсам в плане содействия трудоустройству выпускников, системно выстроенной культурно-воспитательной работы. Указанным направлениям соответствуют элементы образовательной, социальной, досуговой среды вуза как в плане соответствия нормативной документации поставленным задачам, так и наличия соответствующей материально-технической и методической базы. Так, нормативно-правовую базу по социальной адаптации личности представляют: «Положение об управлении социальной работы», «Положение о Региональном центре содействия трудоустройству и адаптации к рынку труда выпускников образовательных учреждений высшего профессионального образования», «Положение о лаборатории исследования проблем социальной адаптации и профессионального становления», «Программа деятельности СГУ им. Н.Г. Чернышевского по оздоровлению и пропаганде здорового образа жизни на 2011 – 2013гг.», Программа развития деятельности студенческих объединений «УНИВЕРиЯ: будущее зависит от тебя (вклад студенческого самоуправления в развитие НИУ СГУ), программа «Учимся жить вместе». Проект «Учимся жить вместе» направлен на создание безбарьерной информационно-образовательной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья на всех уровнях непрерывного

образования. Программа действий, реализуемых в рамках проекта, предполагает создание Лаборатории успеха, соединяющей воедино дистанционную, модульную и инклюзивную модели образования.

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

В СГУ действует 11 общежитий в г. Саратове и 1 общежитие в г. Балашове. Общежития - это не только социальные 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.

Функцию социализации студентов, развития гармоничной личности, оздоровления студентов реализует санаторий-профилакторий. Ежегодно пройти диагностику и оздоровиться имеют возможность 550 студентов. 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»).

Базой для разноплановых мероприятий по социальной, воспитательной и оздоровительно 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. Тематика смен соответствует следующим направлениям: «лидерская», «оздоровительная» и «спортивная». В рамках спортивной смены студенты принимают участие в межвузовской спартакиаде, в рамках лидерской смены наиболее активные учащиеся структурных подразделений университета имеют возможность посещать тренинги, деловые игры, обучающие занятия, направленные на развитие лидерских качеств и обучение работать в команде. Эстетическое воспитание осуществляется студенческим клубом культуры СГУ. В рамках СОЛ «Чардым» ежегодно проходят обязательную практику студенты биологического факультета, Институт физической культуры и спорта, проводят выездные тренинги студенты-психологи, организует обучающие семинары Совет студентов и аспирантов СГУ, Научное общество студентов и аспирантов.

Интерактивная база представлена электронными ресурсами как в системе официального сайта СГУ, так и развитой 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 на всех структурных подразделениях СГУ. В университете созданы следующие электронные ресурсы:

Страничка 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.realia.ru – представляет информационно-диагностический ресурс, касающийся здоровья человека, возможностям человеческого


ресурса, о свойствах личности, размещен раздел, посвященный психологической помощи, представлена информация о различных видах зависимости и способах борьбы с ними.


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.

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 университета. Устойчивая взаимосвязь и отклик студентов на проводимую социальную политику в университете 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.

 Встречи с интересными людьми «На пути к успеху» - построение карьеры на примере личного опыта успешных людей помогает выработать жизненную позицию студентам.

 Школа трудоустройства – проект, рассчитанный на старшекурсников. Тренинги по отраслям бизнеса и управления ведут практикующие специалисты.

✚ Школа вожатского мастерства – помогает студентам лучше познать приемы и методики педагогики и помогает студентам подготовиться для работы в детских оздоровительных лагерях в летний период.

✚ Всероссийский конкурс профессионального мастерства «Шаг в профессию» (для студентов, получающих педагогическую специальность)

✚ Экзамен без стресса – проект, ориентированный на студентов 1 курса, помогающий адаптироваться в новой университетской среде, включающий в себя различного вида тренинги.

✚ День донора – проект, позволяющий студентам не только оказать помощь людям, нуждающимся в переливании донорской крови, но и позволяющий узнать информацию о состоянии своего здоровья по анализу крови.

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 повышению его конкурентоспособности и востребованности на рынке труда, 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.

В университете созданы все социальные условия для физического и нравственного развития студентов, становления их как личностей. Выпускаясь из стен университета, они являются не только подготовленными специалистами в той или иной отрасли знаний, но и психологически подготовленными к адаптации на рынке труда, ориентированными на успех.

Воспитательная работа

В соответствии с Концепцией воспитания студентов СГУ (утверждена Ученым советом СГУ 22.03.2004, протокол №4) определены следующие направления деятельности:

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

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

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

Студенческое самоуправление

Реализуется студенческой организацией Советом студентов и аспирантов СГУ через проведение масштабных студенческих программ, проектов и акций, а также через студенческие клубы по интересам.

Студенческие программы, проекты и акции:

благотворительные - программа «Подари капельку тепла детям», проект «Неделя благотворительности», акции: «Лента Добра», «Планета детства»;

образовательные – программы: «Школа студенческого актива», «РеРспектива», «Школа тьюторов», проект «Университет в школу», акция «Выборы Президента студенческого острова Чардым»;

гражданско-патриотические – программа «Музеи СГУ - студентам», проекты: «Доска Почёта», «Встреча с интересным человеком», акция «День СГУ в парке Победы»;

досуговые – программа «Чардымское лето», проект «Эстафета студенческих инициатив», акции: «Университетская Снежинка», «Широкая Масленица», «Студенческая весна», «Космическая эстафета» др.

Студенческие клубы по интересам:

образовательные - дискуссионный клуб «Альтернатива», клуб интеллектуальных игр «Улей»;

гражданско-патриотические - клуб исторической реконструкции «Университетская Застава», патриотический клуб «Отечество»;

спортивные - туристический клуб «Дороги края», клуб кибер-спорта «Клик», клуб любителей бильярда «Кий»;

досуговые - клуб любителей музыки «Люмузин - СГУ», «Университетский киноклуб», фотоклуб «Вспышка», художественный клуб

«Ренессанс», клуб любителей боулинга «Шар», клуб ЗОЖ «Беги за мной» в настоящее время работает более 30 студенческих клубов по интересам.

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

- организация строительных отрядов в ОСЛ «Чардым»;
- активно ведется работа в Региональным отделением Всероссийской молодежной общественной организации «Российские студенческие отряды» ;
- создание педагогических отрядов для работы в детских оздоровительных лагерях Черноморского побережья;
- формирование социально-сервисных отрядов для осуществления благотворительной деятельности с детскими домами и интернатными учреждениями Саратовской области.

Работа с кураторами

Институт кураторства - одно из важнейших звеньев воспитательной системы. Деятельность кураторов основана на утверждённом приказом ректора Положении «О кураторе студенческой академической группе» (Приказ №381-В от 16.03.2004). Для оптимизации работы кураторов в учебном расписании значатся «кураторские часы». В целях методической поддержки управление воспитательной работы со студентами ведёт «Школу кураторов» (периодичность 2 раза в семестр) и выпускает сборники «Методических рекомендаций по организации внеучебной работы». На сайте СГУ в разделе «Воспитательная работа» действует страничка «В помощь куратору». Ежегодно в университете проводится конкурс «Лучший куратор СГУ».

Гражданско-патриотическое воспитание

Гражданско-патриотическое воспитание проводится в тесном взаимодействии с Советом ветеранов университета, Зональной научной библиотекой, студенческим дискуссионным клубом «Альтернатива».

Управлением воспитательной работы со студентами организуется: посещение митингов, экскурсии на место приземления Ю.А.Гагарина, поездки по историческим местам, проводятся встречи с ветеранами ВОВ.

Культурно-эстетическое

Реализация культурно-эстетического воспитания осуществляется студенческим клубом культуры. В настоящее время в стенах клуба университета, в институтах и на факультетах занимаются около 100 разнообразных коллективов: танцевальные коллективы, театральные студии, фольклорные ансамбли, команды КВН. На постоянной основе в клубе занимаются около 1400 студентов, в год проводится не менее 100 мероприятий, подготовленных студенческим клубом культуры университета.

Характеристика среды географического факультета, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

На географическом факультете каждая студенческая группа имеет куратора. Кураторы проводят со студентами кураторские часы (согласно расписанию), индивидуальные беседы, экскурсии, походы выходного дня. Кураторы стараются заинтересовать студентов не только учебой, но и повысить их культурный и эстетический потенциал. Студенты вместе с кураторами участвуют в различных мероприятиях факультета и университета.

На факультете работает студенческий совет, который состоит из председателя совета, заместителя председателя, культмассового сектора, спортивного сектора и профорга. Студенческий совет работает во взаимосвязи со старостами и профорганами студенческих групп, а также с тьюторами. Группа тьюторов объединяет в себе студентов старшекурсников, которые помогают первокурсникам внедриться в активную студенческую

жизнь. На факультете есть волонтерская группа, которая принимает участие в организации помощи различных мероприятий.

Мероприятия факультета проводятся в соответствии с утвержденным планом мероприятий управления организации воспитательной работы со студентами и планом факультета. Особое внимание уделяется мероприятиям для 1 курса.

Студенты факультета ежегодно участвуют в образовательных программах научной библиотеки, музея Чернышевского, Краеведческого музея, планетария и др.

Культурно-эстетическое воспитание студентов географического факультета проявляется в участии в таких значимых университетских мероприятиях как "Студенческая весна", "Золотая осень", "Посвящение в студенты", "Широкая масленица", "День абитуриента", "Эстафета студенческих инициатив", "Космическая эстафета", а также мероприятиях, организуемых студенческим советом факультета: Посвящение в географы, Кафедральные дни, День смеха, Новый год и др.

Спортивно-оздоровительная работа проводится в рамках участия в различных спартакиадах, соревнованиях, туристических слетах.

Студенческая среда географического факультета способствует активному участию студентов в учебных, научных, культурных, спортивных мероприятиях и формирует у студентов активную жизненную позицию.

Таким образом, в университете созданы необходимые условия, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников СГУ.

5. Требования к структуре ООП

Учебный план подготовки бакалавра.

Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих учебных циклов:

дисциплины (модули) - Б. 1; практики - Б.2; Государственная итоговая аттестация (Б.3).

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную). Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Базовая часть цикла Б.1 - дисциплины (модули) предусматривает изучение следующих дисциплин: «История», «Философия», «Экономика», «Иностранный язык», «Правоведение», «Математика», «Физика», «Химия», «Информатика», «Физика атмосферы, океана и вод суши», «Методы и средства гидрометеорологических измерений», «Безопасность жизнедеятельности», «Численные методы математического моделирования», «Механика жидкости и газа», «Геофизическая гидродинамика», модуля «Прикладная экология» (Дисциплины «Экология атмосферы» и «Охрана окружающей среды»), «Динамическая метеорология», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Физическая культура», «Социология», «Политология», «Геофизика», «Русский язык и культура речи». Объём базовой части 98 зач. ед.

Вариативная часть цикла Б.1 - дисциплины (модули) содержит следующие обязательные дисциплины: «Гидрология суши с основами океанологии», «Основы гидрометрии», «Прогноз стихийных бедствий», модуля «Дистанционные методы исследования земной поверхности и атмосферы» (дисциплины «Методы зондирования окружающей среды», «Космическая метеорология»), модуля «Синоптическая метеорология» (дисциплины «Основы синоптической метеорологии», «Специальные методы анализа и прогноза погоды», «Региональная синоптика»), модуля «Статистические методы анализа гидрометеорологической информации»

(«Методы статистической обработки гидрометеоинформации», «Статистические методы прогноза погоды»), модуля «Агrometeorология» («Основы агrometeorологии», «Агrometeorологические прогнозы»), модуля «Климатология» (дисциплины «Основы климатологии», «Вопросы изменения климата», «Прикладная климатология», «Микроклиматология»), а также дисциплины по выбору «Элективные дисциплины по физической культуре», «Астрономия»/ «Спутниковая климатология», «ГИС-Метео»/ «Компьютерные информационные технологии в метеорологии», «Метеорологические ресурсы сети «Интернет»»/ «Основы поиска информации в сети «Интернет»», «Дополнительные вопросы метеорологии»/ «Дополнительные главы «Физики атмосферы»», «Авиационная метеорология»/ «Метеорологическое обслуживание гражданской авиации», «Тропическая метеорология»/ «Характеристика облачности тропической зоны по космическим снимкам», «Экономическая метеорология»/ «Маркетинг», «Мезометеорология и наукастинг»/ «Сверхкраткосрочные прогнозы погоды». Объем вариативной части 88 зач. ед., из них 27 зач. ед. приходится на дисциплины по выбору.

Таким образом, общий объем цикла Б.1 - дисциплины (модули) составляет 186 зач. ед., что соответствует стандарту.

Цикл Б.2 - Практики состоит из двух частей: «Учебные практики» («Учебная практика по метеорологии», «Учебная практика по агrometeorологии», «Учебная практика по методам зондирования окружающей среды», «Практика по производству метеорологических наблюдений, синоптическому анализу и прогнозу погоды») и «Производственные практики» («Производственная практика по синоптической метеорологии», «Преддипломная практика», «Производственная практика по обслуживанию отраслей хозяйства»). Их общая трудоёмкость составляет 45 зач. ед., из них на учебные практики приходится 30 зач.ед., на производственные – 15 зач.ед.

Трудоемкость цикла Б 3 – Государственная итоговая аттестация – составляет 9 зач.ед.

Итого трудоёмкость ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология и профилю подготовки Прикладная метеорология составляет 240 зач. ед.

Максимальный объём учебных занятий составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению данной образовательной программы. Максимальный объём аудиторных учебных занятий в неделю не превышает 27 часов (без физкультуры).

Годовой календарный учебный график

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Рабочие программы дисциплин и (или) модулей по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология и профилю подготовки Прикладная метеорология

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология разработаны рабочие программы всех учебных курсов:

Базовая часть цикла Б.1 - дисциплины (модули): «История», «Философия», «Экономика», «Иностранный язык», «Правоведение»,

«Математика», «Физика», «Химия», «Информатика», «Физика атмосферы, океана и вод суши», «Методы и средства гидрометеорологических измерений», «Безопасность жизнедеятельности», «Численные методы математического моделирования», «Механика жидкости и газа», «Геофизическая гидродинамика», модуля «Прикладная экология» (Дисциплины «Экология атмосферы» и «Охрана окружающей среды»), «Динамическая метеорология», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Физическая культура», «Социология», «Политология», «Геофизика», «Русский язык и культура речи».

Вариативная часть цикла Б.1 - дисциплины (модули): «Гидрология суши с основами океанологии», «Основы гидрометрии», «Прогноз стихийных бедствий», модуля «Дистанционные методы исследования земной поверхности и атмосферы» (дисциплины «Методы зондирования окружающей среды», «Космическая метеорология»), модуля «Синоптическая метеорология» (дисциплины «Основы синоптической метеорологии», «Специальные методы анализа и прогноза погоды», «Региональная синоптика»), модуля «Статистические методы анализа гидрометеорологической информации» («Методы статистической обработки гидрометеорологической информации», «Статистические методы прогноза погоды»), модуля «Агрометеорология» («Основы агрометеорологии», «Агрометеорологические прогнозы»), модуля «Климатология» (дисциплины «Основы климатологии», «Вопросы изменения климата», «Прикладная климатология», «Микроклиматология»), а также дисциплины по выбору «Элективные дисциплины по физической культуре», «Астрономия»/ «Спутниковая климатология», «ГИС-Метео»/ «Компьютерные информационные технологии в метеорологии», «Метеорологические ресурсы сети «Интернет»»/ «Основы поиска информации в сети «Интернет»», «Дополнительные вопросы метеорологии»/ «Дополнительные главы «Физики атмосферы»», «Авиационная метеорология»/ «Метеорологическое обслуживание гражданской авиации», «Тропическая метеорология»/

«Характеристика облачности тропической зоны по космическим снимкам», «Экономическая метеорология»/ «Маркетинг», «Мезометеорология и наукастинг»/ «Сверхкраткосрочные прогнозы погоды».

Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология раздел основной образовательной программы бакалавриата «Практики» 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 общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций студентов. В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Рабочие программы учебных практик

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Способ проведения – стационарная.

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды учебных практик: «Учебная практика по метеорологии», «Учебная практика по агрометеорологии», «Учебная практика по методам зондирования окружающей среды», «Практика по производству метеорологических наблюдений, синоптическому анализу и прогнозу погоды».

Учебная практика по метеорологии проходит на 1 курсе. Она организуется в соответствии с утверждённой программой практики и проводится преподавателями кафедры метеорологии и климатологии на учебной метеорологической площадке СГУ.

Участок расположен на территории Ботанического сада СГУ. Площадка огорожена сеткой «рабица», высота естественного травостоя поддерживается на требуемом уровне путем периодического скашивания. На площадке расположен крытый навес со столом и скамейками - место, где студенты обрабатывают наблюдения, и модульный домик для хранения инструментов и инвентаря. На метеоплощадке установлены 2 психрометрические будки: одна - оснащенная термометрами и гигрометром, вторая с самописцами (термограф, гигрограф). На площадке также установлены следующие приборы: флюгер Вильда, осадкомер Третьякова, плювиограф для измерения осадков. Специально оборудован участок, где располагаются напочвенные и коленчатые термометры для измерения температуры почвы на глубинах 5, 10, 15 и 20 см. Также имеются вытяжные термометры для измерения температуры почвы на больших глубинах. Градиентная стойка с психрометрами и анемометрами на трех высотах используются для проведения микроклиматических наблюдений в приземном слое воздуха. Специальная стойка оборудована актинометрическими приборами для измерения различных видов радиации.

Продолжительность практики 6 недель.

Учебная практика по агрометеорологии проходит на 2 курсе и проводится на опытных полях НИИ сельского хозяйства Юго-Востока г. Саратова на основании договора с ФГБГНУ «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Юго-Востока» (ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока»). Институт занимает площадь около 100 га и имеет 7 производственных корпусов. На территории имеется метеорологическая площадка, действующая с 1912 г., дендрарий с редкими и уникальными растениями, музей.

Продолжительность практики 3 1/3 недели.

Практика по методам зондирования окружающей среды проходит на 2 курсе. Она проводится на авиаметеорологической станции г.Саратова на

основании договора с Приволжским филиалом ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета». Подразделение АМСГ Саратов.

Практика проводится на территории аэропорта г.Саратова в подразделениях АМСГ. Аэропорт находится в пределах городской черты на Соколовогорском массиве в северной части города. Основное место базирования и работы практикантов внутри территории аэропорта – помещения наблюдательной группы АМСГ на диспетчерском пункте в районе ВПП и прилегающие к пункту метеоплощадка и пункт шаропилотного зондирования.

Продолжительность практики 2 2/3 недели.

Практика по производству метеорологических наблюдений, синоптическому анализу и прогнозу погоды является распределенной и проводится в течение 3, 4, 5, и 6 семестров в учебном гидрометцентре, расположенном в 4 корпусе СГУ. Для проведения практики установлены две автоматизированные метеостанции - МК-14 и Wontage Pro., имеется компьютерный класс с автоматизированным местом синоптика, на компьютеры установлено программное обеспечение ГИС-Метео.

Рабочие программы производственных практик

Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная. Способ проведения – стационарная.

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды производственных практик: «Производственная практика по синоптической метеорологии», «Преддипломная практика», «Производственная практика по обслуживанию отраслей хозяйства».

Производственную практику по синоптической метеорологии студенты проходят на 3 курсе в 6 семестре. Она проводится на авиаметеорологической станции г.Саратова на основании договора с Приволжским филиалом ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета». Подразделение АМСГ Саратов.

Продолжительность производственной практики по синоптической метеорологии 4 недели.

Преддипломная практика проводится на 4 курсе в 8 семестре в учебной лаборатории метеорологии.

Продолжительность преддипломной практики 2 2/3 недели.

Производственная практика по обслуживанию отраслей хозяйства проходит на 4 курсе в 7 семестре и проводится в Саратовском центре по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиале федерального государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Саратовский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС») на основе договора.

Продолжительность производственной практики по обслуживанию отраслей хозяйства 3 1/3 недели.

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. 60 Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются локальными нормативными актами организации».

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

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тестирование;
- индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопросы.

Тестовые задания должны охватывать содержание всего пройденного материала. Индивидуальное собеседование, письменная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие типы контроля:

- практические контрольные задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия.

6. Требования к условиям реализации

6.1. Требования к кадровым условиям реализации

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 бакалавриата, составляет 100% (по ФГОС ВО - не менее 70%).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 90% (по ФГОС ВО - не менее 70%).

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 10%, что соответствует ФГОС ВО.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, реализующий основные образовательные программы по

направлению подготовки **05.03.05 Прикладная гидрометеорология** и профилю подготовки **Прикладная метеорология**, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализуемое направление обеспечено современными источниками учебной информации. Основная литература в необходимых количествах имеется в Зональной НБ СГУ.

Преподавателями кафедры метеорологии и климатологии издан ряд учебно-методических пособий (имеются на кафедре), а также электронные учебно-методические пособия, размещенные на сайте СГУ. При подготовке курсовых и дипломных проектов и работ преподаватели и студенты руководствуются единым стандартом организации СТО 1.04.01 – 2012. Курсовые работы (проекты) и выпускные квалификационные работы. Порядок выполнения, структура и правила оформления (разработан в СГУ).

Материально-техническое обеспечение реализации ООП по направлению подготовки **05.03.05 Прикладная гидрометеорология** и профилю подготовки **Прикладная метеорология** включает: учебную метеорологическую лабораторию, учебную метеостанцию, учебный гидрометцентр, автоматизированное место синоптика, компьютерный класс с выходом в Интернет, учебно-научную лабораторию исследования составляющих радиационного баланса Земли. Для прохождения учебных и производственных практик заключены договора Приволжским филиалом ФГУ «Авиаметтелеком». Подразделение АМСГ Саратов, с Саратовским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалом федерального государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Саратовский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское

УГМС»), с ФГБГНУ «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Юго-Востока» (ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока»). Специалисты этих учреждений принимают участие в обеспечении практик совместно с преподавателями университета.

В учебном процессе наряду с традиционными средствами обучения применяются информационные технологии.

В учебном Гидрометцентре кафедры метеорологии и климатологии создан компьютерный класс с автоматизированным местом синоптика, на компьютеры установлено программное обеспечение ГИС-Метео. С использованием данной программы ГИС-Метео проводятся занятия по таким учебным дисциплинам и модулям, как «ГИС-Метео», «Космическая метеорология», «Синоптическая метеорология», «Компьютерные информационные технологии в метеорологии» и др.

Для проведения занятий по курсу «Метеорологические ресурсы сети Интернет» используются компьютеры с установленным на них стандартным программным обеспечением.

В учебном гидрометцентре для проведения лабораторных занятий по курсу «Методы и средства гидрометеорологических измерений» и учебной практики по метеорологии установлены две автоматизированные метеостанции - МК-14 и Vantage Pro.

При обучении лиц с ограниченными возможностями обязательно выделяется дополнительное время, используются печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. С нарушением слуха – получение информации визуально, с нарушениями зрения – аудиально, с нарушением опорно-двигательного аппарата – с помощью дистанционных образовательных технологий (вебинары, общение по скайпу).

7. Оценка качества освоения образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности **05.03.05 Прикладная гидрометеорология и профилю подготовки Прикладная метеорология** и в соответствии с п. 58 «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.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Целью государственного экзамена является комплексная индивидуальная оценка качества обучения студентов по направлению. Рекомендации для итогового оценивания компетенций (ГИА) регламентируются рабочей программой государственного экзамена по направлению подготовки.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Сформированность компетенций оценивает государственная экзаменационная комиссия. Комиссия оценивает уровень подготовленности студентов к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям ФГОС ВО.

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

При реализации настоящей ООП в полном объеме применяются все механизмы функционирования системы менеджмента качества (СМК) СГУ,

которая разработана в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001-2011 и распространяется на все процессы СГУ, включая основные процессы, процессы управления и процессы обеспечения. Соответствие СМК СГУ требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 подтверждено сертификатом соответствия № РОСС RU.ИК06.К00133 от 04.06.2014 применительно к образовательной деятельности, научным исследованиям и разработкам, техническим испытаниям, исследованиям и сертификации.

Структура СМК СГУ и применяемые в ней механизмы обеспечения качества представлены в стандарте университета СТО 0.06.01-2012 «Руководство по качеству», требования которого распространяются на все структурные подразделения СГУ, процессы и виды деятельности.

Механизмы обеспечения качества подготовки бакалавров (специалистов) включают процедуры:

- управления документацией и записями;
- формирования политики и целей в области качества, доведения их до сведения преподавателей и других работников;
- планирования функционирования, улучшения и сохранения целостности СМК СГУ (при внедрении в нее изменений);
- распределения ответственности, полномочий и обмена информацией;
- анализа системы менеджмента качества со стороны руководства;
- управления человеческими ресурсами, инфраструктурой, производственной средой;
- планирования и реализации процессов жизненного цикла образовательной деятельности, научных исследований и разработок, технических испытаний, исследований и сертификации;
- осуществления закупок;
- оказания услуг, создания продукции и обслуживания;
- мониторинга и измерения удовлетворенности потребителей, процессов и их результатов, системы менеджмента качества в целом;

- проведения внутренних аудитов;
- анализа данных мониторинга и измерения, управления несоответствиями и проведения улучшений;
- проведения самооценки деятельности.

Детально механизмы обеспечения качества подготовки бакалавров (специалистов) описаны в нормативных документах СГУ, в частности, в:

- СТО 0.06.02-2009 «Управление документацией» - устанавливает структуру документации системы менеджмента качества и порядок управления документацией в СГУ. Требования стандарта распространяются на все подразделения университета, процессы и виды деятельности, за исключением управления записями и делопроизводства, которые регламентируются СТО 0.06.03-2009 «Управление записями» и ИМ 0.04.01-2011 «Инструкция по делопроизводству» соответственно.

- СТО 0.06.03-2009 «Управление записями» - устанавливает порядок разработки форм записей, регистрации, ведения, хранения, аннулирования и изъятия устаревших записей.

- СТО 0.06.04-2014 «Внутренние аудиты» - регламентирует порядок организации, проведения и документального оформления результатов внутренних аудитов в СГУ, а также устанавливает требования к персоналу, проводящему внутренние аудиты.

- СТО 0.06.05-2009 «Управление несоответствиями» - устанавливает порядок выявления, устранения и анализа несоответствий.

- СТО 0.06.06-2009 «Корректирующие и предупреждающие действия» - устанавливает порядок разработки, оформления, реализации и ответственность за выполнение корректирующих и предупреждающих действий по устранению несоответствий.

- СТО 0.06.07-2014 «Анализ системы менеджмента качества со стороны руководства» - устанавливает ответственность за анализ системы

менеджмента качества СГУ, а также порядок проведения и оформления результатов анализа.

– СТО 0.07.01-2009 «Стандарты университета. Основные требования к разработке, оформлению и введению в действие» - устанавливает общие требования к построению, изложению и оформлению стандартов СГУ.

– СТО 0.07.02-2014 «Описание процессов» - устанавливает ответственность, содержание и порядок выполнения работ по описанию процессов СГУ.

– СТО 1.01-2005 «Учебные и производственные практики. Порядок организации и проведения» - устанавливает требования к организации и проведению практик, а также к оформлению документации в период прохождения практик.

– П 0.03.05-2011 «Положение о факультете» - определяет структуру и состав факультета, основные задачи, функции и ответственность факультета, а также порядок управления факультетом.

– П 0.03.02-2014 «Положение о кафедре» - определяет структуру, состав, основные задачи, функции и ответственность кафедры.

– П 0.02.01-2013 «Положение о Совете по качеству» - устанавливает цели, задачи, функции и порядок организации деятельности Совета по качеству.

– П 0.03.01-2011 «Положение об Ученом совете факультета» - определяет основные задачи, состав, порядок организации работы Ученого совета факультета.

– П 0.03.04-2011 «Положение о научно-методическом совете университета» - определяет цели, задачи, функции, состав и порядок организации деятельности научно-методического совета.

– П 0.03.03-2011 «Положение о научно-методической комиссии факультета (института)» - определяет цели, задачи, функции, состав и порядок организации деятельности научно-методической комиссии.

– П 1.03.10-2013 «Положение о промежуточной аттестации студентов» - определяет порядок организации и проведения промежуточной аттестации студентов.

– П 1.06.04 – 2013 «Положение о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения студентов» - определяют цели, задачи балльно-рейтинговой системы и порядок формирования рейтинга студентов.

– П 1.03.13 – 2013 «Положение об организации учебного процесса по заочной форме обучения» - определяет основные принципы организации учебного процесса, порядок перевода, восстановления и отчисления студентов заочной формы обучения.

– П 6.03.01 – 2013 «Положение о рейтинговой оценке деятельности профессорско-преподавательского состава и структурных подразделений Саратовского государственного университета» - устанавливает критерии, порядок и технологию определения рейтинга штатных преподавателей, административно-управленческих работников, ведущих преподавательскую работу, и структурных подразделений.

– СТО 1.04.01 – 2012 «Курсовые и квалификационные работы (проекты) и выпускные квалификационные работы» - устанавливает общие требования к структуре и правилам оформления курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ.

– П 3.03.01-2011 «Положение о порядке замещения должностей научно-педагогических работников в университете» - определяет порядок и условия конкурсного отбора и заключения трудовых договоров между университетом и работником из числа научно-педагогического состава.

– П 3.03.02-2011 «Положение о порядке выборов декана факультета и заведующего кафедрой» - определяет порядок выборов на должности декана факультета и заведующего кафедрой в СГУ.

– П 3.17.02 – 2012 Положение об аттестации работников из числа административно-управленческого, административно-хозяйственного и учеб-

но-вспомогательного персонала» - регламентирует порядок аттестации работников СГУ из числа административно-управленческого, административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала.

– ИМ 0.46.01 – 2010 «Самооценка деятельности» - описывает объекты, критерии и процедуру проведения самооценки в СГУ по модели «Совершенствование деятельности вуза».

– Других нормативных документах СГУ.

Определение потребности в образовательной услуге и требований к ней осуществляется в университете 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 и их удовлетворенность определяются путем:

– опроса (устного, методом анкетирования);

– анализа жалоб и предложений, отзывов и благодарственных писем, поступивших в письменном виде на имя куратора учебной группы, руководителя процесса, руководителя структурного подразделения (заведующего кафедрой, декана факультета, директора института), ректора СГУ;

– анализа на заседаниях кафедр, Ученых советов (институтов, факультетов, СГУ), научно-методических комиссиях (НМК), научно-методическом совете (НМС), совещаниях других структурных подразделений университета.

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

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

Потребность в количестве и квалификации работников СГУ определяется штатным расписанием. Работники, принимаемые на работу в СГУ, должны быть компетентными в соответствии с полученным образованием, подготовкой, навыками и опытом. Требования к работникам по каждой должности определены в положениях о структурных подразделениях и должностных инструкциях.

Подбор на должности научно-педагогических работников проводится на конкурсной основе в порядке, определенном в положении П 3.03.01-2011. Порядок выбора декана факультета и заведующего кафедрой регламентирован положением П 3.03.02-2011.

Потребность в обучении работников определяет руководитель структурного подразделения университета.

Обучение проводится посредством:

- повышения квалификации;
- переподготовки по программам дополнительного профессионального образования;
- стажировок;
- участия в научных, научно-методических и других конференциях;
- участия в семинарах и совещаниях;

– и др.

Повышение квалификации работников проводится не реже одного раза в 3 года в соответствии с планом повышения квалификации структурного подразделения, который подписывается руководителем подразделения.

Результаты обучения работников обсуждаются на заседаниях кафедр, НМК, НМС, Ученых советах институтов и факультетов, Ученом совете СГУ, Совете по качеству и на совещаниях в структурных подразделениях.

Записи об образовании, подготовке, навыках и опыте сотрудников относятся к записям по качеству и хранятся в отделе кадров, структурных подразделениях университета.

В целях управления качеством подготовки бакалавров (специалистов) осуществляется контроль текущей промежуточной и итоговой успеваемости обучаемых профессорско-преподавательским составом университета на основе утвержденных рабочих программ по дисциплинам.

Мониторинг и измерение 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 зачётной книжке студентов;

- результаты итоговой аттестации - оформляется протоколом аттестационной комиссии, а выпускники получают соответствующие документы (дипломы государственного образца с приложениями).

В целях защиты потребителя (как внешнего, так и внутреннего) от непреднамеренного оказания услуг, не отвечающих установленным требованиям, и во избежание дополнительных затрат, связанных с устранением несоответствий, в СГУ реализуется процедура управления несоответствиями в соответствии с СТО 0.06.05-2009.

Порядок сбора и анализа данных о состоянии и результативности процессов СМК, а также улучшения СМК проводится в соответствии с требованиями стандартов университета СТО 0.07.02-2014 и СТО 0.06.07-2014.

Сбор и анализ первичных данных осуществляют сотрудники структурных подразделений. Дальнейший анализ данных осуществляется центром менеджмента качества в соответствии с СТО 0.06.07-2014.

СГУ постоянно повышает результативность СМК посредством:

- приверженности политике и целям в области качества;
- планирования создания, поддержания и улучшения СМК СГУ в соответствии с п. 5.4.2 СТО 0.06.01-2012, и выполнения этих планов;
- анализа результатов внутренних и внешних аудитов;
- анализа данных;
- осуществления корректирующих и предупреждающих действий в соответствие с СТО 0.06.06-2009, а также анализа результатов их проведения;

– анализа СМК со стороны руководства СГУ в соответствии с СТО 0.06.07-2014.

Назначение, потребители и поставщики процессов образовательной деятельности, состав работ по их выполнению, требуемые ресурсы, а также порядок оценки результативности процессов регламентированы в стандартах СГУ, которые разрабатываются на основе стандарта СТО 0.07.02-2014.

В СГУ регулярно проводится самооценка деятельности (самообследование), процедура которой регламентирована методической инструкцией ИМ 0.46.01-2010 «Самооценка деятельности». Объектом самооценки может являться университет в целом, направление деятельности, процесс или структурное подразделение. Самооценка проводится по модели «Совершенствование деятельности вуза», которая разработана ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)». Модель включает девять критериев:

Критерий 1: Лидирующая роль руководства.

Критерий 2: Политика и стратегия.

Критерий 3: Менеджмент персонала.

Критерий 4: Ресурсы и партнеры.

Критерий 5: Менеджмент процессов.

Критерий 6: Удовлетворенность потребителей.

Критерий 7: Удовлетворенность персонала.

Критерий 8: Влияние на общество.

Критерий 9: Результаты деятельности.

Критерии модели разбиты на две группы:

– первая группа «Возможности» включает критерии 1 – 5, позволяющие оценить возможности объекта по достижению целей в области качества;

– вторая группа «Результаты» включает критерии 6 - 9, позволяющие оценить степень достижения объектом поставленных целей, т.е. реализации своих возможностей.

Для более детального анализа деятельности критерии декомпозированы на подкритерии и их составляющие. В зависимости от полноты выполнения требований оценка уровня совершенства по подкритериям и составляющим проводится с применением следующей квалиметрической шкалы:

для 1-го уровня совершенства – баллы 1 или 2;

для 2-го уровня совершенства – баллы 3 или 4;

для 3-го уровня совершенства – баллы 5 или 6;

для 4-го уровня совершенства – баллы 7 или 8;

для 5-го уровня совершенства – баллы 9 или 10.

Анализ результатов самооценки позволяет:

– оценить достигнутый уровень развития системы менеджмента качества СГУ, сопоставить его с предыдущими результатами и результатами других организаций;

– выявить области деятельности, в которых требуется проведение улучшений, и установить приоритеты в их проведении.

Результаты самооценки рассматриваются и анализируются на заседаниях кафедр, коллегиальных органов (Ученого совета СГУ, Ученых советов институтов и факультетов, др.) и совещаниях.

Декан географического факультета

д.г.н., профессор

В.З. Макаров

Для более детального анализа деятельности критерии декомпозированы на подкритерии и их составляющие. В зависимости от полноты выполнения требований оценка уровня совершенства по подкритериям и составляющим проводится с применением следующей квалиметрической шкалы:

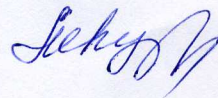
- для 1-го уровня совершенства – баллы 1 или 2;
- для 2-го уровня совершенства – баллы 3 или 4;
- для 3-го уровня совершенства – баллы 5 или 6;
- для 4-го уровня совершенства – баллы 7 или 8;
- для 5-го уровня совершенства – баллы 9 или 10.

Анализ результатов самооценки позволяет:

- оценить достигнутый уровень развития системы менеджмента качества СГУ, сопоставить его с предыдущими результатами и результатами других организаций;
- выявить области деятельности, в которых требуется проведение улучшений, и установить приоритеты в их проведении.

Результаты самооценки рассматриваются и анализируются на заседаниях кафедр, коллегиальных органов (Ученого совета СГУ, Ученых советов институтов и факультетов, др.) и совещаниях.

Декан географического факультета
д.г.н., профессор



В.З. Макаров