

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета РГГМУ

от 26 марта 20 19 года

Протокол № 6



Ректор РГГМУ

В.Л. Михеев

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

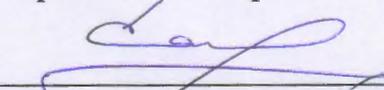
программа бакалавриата
по направлению подготовки
05.03.05 «Прикладная гидрометеорология»

Направленность (профиль):
Прикладная гидрология

Квалификация:
Бакалавр

Форма обучения
очная/заочная

Руководитель ОПОП
«Прикладная гидрология»


к.г.н., доц. Сакович В.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1 .Основные сведения.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП	3
1.3. Общая характеристика ОПОП	4
1.3.1. Цель (миссия) ОПОП ВО.....	4
1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО.....	4
1.3.3. Объем ОПОП ВО.....	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	6
3. Компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПОП	7
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП.....	9
4.1. Календарный учебный график	9
4.2. Учебный план	9
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	10
4.4. Программы учебной и производственной практик	11
5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП	11
5.1. Кадровое обеспечение.....	11
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	12
5.3. Материально-техническое обеспечение ОПОП	13
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.....	14
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП.....	16
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	16
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников	17
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	17

1. Общие положения

1.1. Основные сведения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» по направлению подготовки

05.03.5 «Прикладная гидрометеорология», профилю «Прикладная гидрология», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы научно-исследовательской работы и производственной практики, календарный учебный график, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 № 214 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российского государственного гидрометеорологического университета»;

- Локальные нормативные акты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российского государственного гидрометеорологического университета».

1.3. Общая характеристика ОПОП

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП ВО

Цель (миссия) образовательной программы по направлению 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (профиль «Прикладная гидрология») состоит:

- в подготовке конкурентоспособных и компетентных профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, фундаментальными знаниями в области гидрологии, способных и готовых к самостоятельной научно-исследовательской, производственно-технологической, организационно-управленческой и проектной деятельности, востребованной обществом и государством;
- в формировании у студентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта;
- в получение выпускниками профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в выбранной сфере деятельности;
- в формировании социально-личностных качеств студента, способствующих развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения в профессиональной деятельности.

Важной целью, стоящей перед образовательной программой бакалавриата, является подготовка инженерных и научных кадров в области гидрологии для подразделений Росгидромета, проектно-изыскательских учреждений, научных институтов.

1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО

Обучение по направлению 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (профиль «Прикладная гидрология») в РГГМУ осуществляется в очной и заочной формах обучения. Обучение в очно-заочной форме не осуществляется.

Срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет: в очной форме - 4 года; в заочной форме – 5 лет (для набора до 2018 года включительно) и 4 года 11 месяцев (с 2019 года набора).

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному учебному плану. Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Обучение по индивидуальному учебному плану регламентируется локальными нормативными актами РГГМУ.

1.3.3. Объем ОПОП ВО

Объем ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению (специальности), включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студентов, сессии, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО, включая государственную итоговую аттестацию (ГИА), а также каникулы, составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе по ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата при очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е., при заочной форме обучения - не более 75 з.е. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Реализация образовательной программы осуществляется на русском языке.

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование и среднее профессиональное образование.

ОПОП может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- инженерно-технологические и научно-производственные аспекты оперативного гидрометеорологического обслуживания отраслей народного хозяйства для достижения целей и задач социально-экономического развития государства и 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-технические методы и технологии мониторинга природной среды.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки являются: атмосфера, океан и воды суши, методы, средства и технологии мониторинга, стандартные методы и технические средства мониторинга, анализа и прогнозирования их состояния, методы моделирования процессов в атмосфере, океане и водах суши.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология», запросами рынка труда, выпускник с профилем подготовки «Прикладная гидрология» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектная.

Программа бакалавриата ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности как основной (программа академического бакалавриата).

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (профилю «Прикладная гидрология») должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем ОПОП ВО:

научно-исследовательская деятельность:

поиск и анализ отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике исследований;

участие в проведении научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;

анализ и прогноз состояния атмосферы, океана и вод суши, в том числе на основе математических моделей и пакетов прикладных программ;

участие в составлении гидрометеорологических обзоров, ежегодников, справочников в целях обеспечения гидрометеорологической информацией функционирования различных отраслей народного хозяйства;

участие в составлении нормативных документов по учету воздействия гидрометеорологических факторов при проектировании, строительстве и эксплуатации различных объектов народного хозяйства;

участие в выполнении экспериментов, проведение наблюдений и измерений, составление их описания и формулировка выводов;

составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

участие в разработке новых методов наблюдений, технических средств (в составе творческого коллектива);

проектная деятельность:

участие в работе по реализации задач проекта (программы), достижения заданных критериев и показателей;

практическая реализация решения задачи проекта (программы), выполнение анализа результатов.

3. Компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПОП

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

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

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);

общепрофессиональными 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 внедрении 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 гидрологических данных о 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).

профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата (**ПК**):

научно-исследовательская деятельность:

- способностью понимать разномасштабные явления и процессы в атмосфере, океане и водах суши и способность выделять в них антропогенную составляющую (ПК-1);
- способностью анализировать явления и процессы, происходящие в природной среде, на основе экспериментальных данных и массивов гидрометеорологической информации, выявлять в них закономерности и отклонения (ПК-2);
- способностью прогнозировать основные параметры атмосферы, океана и вод суши на основе проведенного анализа имеющейся информации (ПК-3);

проектная деятельность:

- способностью к решению гидрометеорологических задач, достижению поставленных критериев и показателей (ПК-4);
- способностью реализации решения гидрометеорологических задач и анализа полученных результатов (ПК-5);

дополнительными профессиональными компетенциями, соответствующими направленности (профилю) «Прикладная гидрология» (ПИК):

- способностью подбирать приборы и методы наблюдений для решения гидрометеорологических задач, производить наблюдений, проводить обработку и представлять результаты наблюдений по установленным формам (ППК-1);
- способностью выбирать и применять на практике методы инженерных расчетов гидрометеорологических характеристик, проводить анализ полученных результатов (ППК-2);

- способностью выбирать и применять на практике методы прогнозирования гидрологических характеристик, проводить анализ полученных результатов (ППК-3);
- способностью применять компоненты программного обеспечения основных вычислительных систем для систематизации, обработки и анализа гидрометеорологической информации (ППК-4).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его профилей; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.5 «Прикладная гидрометеорология» (профиль «Прикладная гидрология») по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы) представлена календарным учебным графиком (график учебного процесса).

4.2. Учебный план

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации образовательных программ, сформулированных в ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (Профиль «Прикладная гидрология») и локальными нормативными актами Университета.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков ОПОП ВО (блоков, дисциплин (модулей), практик), которые обеспечивают формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. В плане указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Структура образовательной программы включает обязательную (базовую) и вариативную части.

Образовательная программа состоит из трех блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;
- Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы;

- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования.

Структура образовательной программы

Структура образовательной программы		Объем образовательной программы в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	192-201
	Базовая часть	90-114
	Вариативная часть	87-105
Блок 2	Практики	30-42
	Вариативная часть	30-42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
	Базовая часть	6-9
Объем образовательной программы		240

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, являются обязательными для освоения обучающимися. В рамках базовой части в обязательном порядке реализуются дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 образовательной программы в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;

элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов (обязательны для освоения и в з.е. не переводятся).

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы, и практики определяют направленность (профиль) ОПОП.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы студентов, формы проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин и др. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в увязке с приобретаемыми знаниями, умениями и компетенциями в целом по ОПОП

ВО с учетом профиля «Прикладная гидрология». Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами Университета.

4.4. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (профиль «Прикладная гидрология») блок основной профессиональной образовательной программы бакалавриата «Практики» является обязательным, и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе учебная и производственная практики). Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная,
- выездная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная,
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология».

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП ВО обеспечивается научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет 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 Российской Федерации) и/или ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно- педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 70 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 10 %.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

В соответствии с ФГОС ВО библиотечный фонд университета укомплектован необходимым количеством печатных изданий основной и дополнительной литературы по всем дисциплинам (модулям) и практикам образовательной программы. Кроме того, обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС).

Обучающиеся имеют доступ к контрольным экземплярам учебников, имеющимся в библиотечном фонде читального зала библиотеки Университета. В библиотеке Университета используется автоматизированная электронно-библиотечная система для формирования электронного книжного каталога и электронных баз данных, доступ к которым осуществляется через посадочные места в читальном зале, оборудованные персональными компьютерами, через компьютерные классы, а также с официального сайта.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Электронно-библиотечная система Университета обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При самостоятельной работе обучающиеся имеют свободный доступ к электронным вариантам методических разработок и учебных пособий через информационную систему, а также при работе с компьютерами на кафедрах.

Комплектование фондов библиотеки осуществляется в соответствии с тематикой научных исследований и учебными планами университета. В соот-

ветствии с требованиями учебного процесса в библиотеке широко представлены периодические издания по всем направлениям подготовки студентов.

ОПОП по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (профиль «Прикладная гидрология») обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям). Аннотации и рабочие программы всех учебных дисциплин и практик представлены в виде соответствующих образовательных ресурсов в сети Интернет (на сайте Университета и других электронных ресурсах, доступных студентам).

В университете функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), представляющая совокупность электронных информационных и образовательных ресурсов, информационных и телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ или их частей, а также взаимодействие обучающихся с научно-педагогическими работниками.

ЭБС и ЭИОС доступны для каждого студента из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне его.

Обучающимся в процессе освоения образовательной программы предоставляется доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

5.3. Материально-техническое обеспечение ОПОП

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (профиль «Прикладная гидрология») используется материально-техническая база, соответствующая действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для проведения лабораторных и практических занятий, обеспечения выполнения курсовых проектов, научно-исследовательской работы, подготовки выпускных квалификационных работ, организации практик используются лаборатории гидрологического факультета.

На базе *учебной лаборатории водных исследований* проводится цикл лабораторных работ по таким дисциплинам, как «Динамика русловых потоков», «Гидравлика», «Методы и средства гидрометеорологических измерений». Оборудование лаборатории позволяет исследовать различные виды деформаций у фрагментов гидротехнических сооружений, фиксировать режимы перемещения наносов, изучать кинематику и структуру потоков, осваивать методику работы с различными приборами и оборудованием, применяемым при полевых исследованиях и наблюдениях.

На базе *учебной лаборатории гидрометрии* проводится цикл лабораторных работ по курсу «Методы и средства гидрометеорологических измерений». Лаборатория оборудована современными приборами и устройствами, применяемыми при полевых работах в области гидрометрии, в том числе и на сети сеть Росгидромета.

Дежурства, проводимые в учебном *Бюро гидрологических прогнозов*, позволяют студентам освоить приемы обработки исходной гидрометеорологической информации; методы краткосрочных и долгосрочных прогнозов основных элементов гидрологического режима; методы оценки качества прогнозов и методы представления гидрологической информации.

Лаборатория геофльтрации и геодезии обеспечивает практические, лабораторные и семинарские занятия, самостоятельную работу при освоении таких дисциплин, как «Геодезия», «Инженерная графика», «Геофизика», «Гидрогеология» и других дисциплин.

В *лаборатории гидрологических расчетов* при кафедре гидрологии суши проводятся практические занятия по дисциплинам «Методы статистической обработки гидрометеорологической информации» и «Гидрологические расчеты». Оснащенность лаборатории современными ПК, соответствующим программным обеспечением, в том числе программами, разработанными на кафедре, и выходом в Интернет позволяет проводить аудиторные занятия, осуществлять подготовку курсовых проектов и выпускных квалификационных работ.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Воспитательная (социокультурная) среда университета в целом складывается из: комплекса мероприятий, создающих условия для социализации личности студента, которые ориентированы на:

- а) формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- б) воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности, гуманистические и патриотические идеалы;
- в) формирование умений и навыков управления коллективом в рамках различных форм студенческого самоуправления;

г) сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственности развития, формирование чувства академической солидарности;

д) укрепление и совершенствование физического здоровья, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, табакокурению, иному антиобщественному поведению.

Данная воспитательная среда включает в себя три компонента: профессионально-трудовой; гражданский; культурно-нравственный, которые реализуются через системно взаимосвязанные приоритетные направления воспитательной работы в РГГМУ.

Профессионально-трудовой компонент воспитательной среды представляет собой специально организованный и контролируемый процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе становления их в качестве полноправных субъектов профессиональной деятельности, связанный с овладением необходимой квалификацией и воспитанием соответствующей профессиональной этики.

Основные формы реализации компонента:

- а) организация учебной, производственной практик;
- б) проведение студенческих предметных олимпиад;
- в) проведение студенческих и участие в межвузовских научных конференциях;
- г) награждение студентов, достигших успехов как в научной, так и в общественной деятельности.

Гражданский компонент воспитательной среды представляет собой интегрированное гражданское, правовое, патриотическое и политическое воспитание.

Основные формы реализации компонента:

- а) развитие студенческого самоуправления;
- б) кураторство студенческих групп;
- в) совместное обсуждение проблем студенчества;
- г) социальная защита малообеспеченных категорий студентов;
- д) организация социально-политических дискуссий, кружков по дополнительным правовым вопросам;
- е) участие в программах государственной молодёжной политики всех уровней.

Культурно-нравственный компонент воспитательной среды включает в себя духовное, нравственное, эстетическое, экологическое и физическое воспитание.

Основные формы реализации компонента:

- а) наличие художественных и иных творческих коллективов для развития самодеятельности студентов в свободное от занятий время;
- б) развитие досуговой деятельности, организация и проведение творческих конкурсов, выставок, фестивалей, поддержка молодёжной субкультуры;
- в) участие студентов в спортивных мероприятиях;
- г) участие студентов в благотворительных мероприятиях;
- д) организация и проведение встреч с интересными людьми (выпускниками РГГМУ, деятелями науки и культуры, политическими деятелями, представителями гидрометеорологических профессий);

е) анализ социально-психологических проблем студенчества и организация необходимой психологической поддержки;

ж) проведение социологических исследований жизнедеятельности студентов по различным направлениям (степень эффективности культурно-массовых и спортивных мероприятий, адаптация к учёбе в Университете, профилактика наркомании, алкоголизма, табакокурения и других вредных привычек, способы и формы борьбы с курением, профилактика правонарушений), применение различных форм работы со студентами (тренинги, ролевые игры, круглые столы и др.), проведение встреч студентов с врачами, наркологами, эпидемиологами и другими специалистами;

з) пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение мероприятий, стимулирующих вести здоровый образ жизни.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП

В соответствии с требованиями ФГОС ВО магистратуры по направлению 05.04.05 «Прикладная гидрометеорология» ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации обучающихся.

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике предназначена для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины/модуля в установленной учебным планом форме: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, отчет по практике. Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

В ходе *государственной итоговой аттестации* оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС ВО.

1.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяется локальными нормативными актами Университета.

Текущий контроль успеваемости проводится на протяжении всего семестра по каждой учебной дисциплине в ходе всех видов занятий (занятия лекционного типа, семинары, практические занятия, курсовое проектирование, групповые и индивидуальные консультации, иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся, в том числе руководство практикой, самостоятельная работа обучающихся и др.).

Виды текущего контроля определяются преподавателем самостоятельно и отражаются в рабочей программе дисциплине и фонде оценочных средств по

дисциплине (практике).

Фонд оценочных средств (ФОС) представляет собой совокупность оценочных, диагностических средств и методических материалов, а также описаний форм и процедур, предназначенных для оценивания уровня освоения компетенций при самоконтроле и аттестации. ФОС обеспечивает решение оценочной задачи соответствия (или не соответствия) уровня подготовки студентов и выпускников требованиям ФГОС ВО на разных этапах, а также по завершению освоения ОПОП ВО.

Фонды оценочных средств разработаны в соответствии с требованиями ФГОС по данному направлению подготовки, целями и задачами программы, её учебным планом и обеспечивают оценку качества общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником магистратуры.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме. Государственная итоговая аттестация выпускников устанавливает уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология» (Профиль - «Прикладная гидрология») государственная итоговая аттестация включает подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

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

В РГГМУ разработана и утверждена стратегия обеспечения гарантии качества, в соответствии с которой созданы и контролируются необходимые условия обеспечения гарантии качества подготовки обучающихся при реализации ОПОП, в том числе путем внутривузовского контроля качества, выраженного в:

- осуществлении организационных мероприятий по всестороннему анализу и объективной оценке учебного процесса в РГГМУ;
- поддержании учебной и учебно-методической работы в РГГМУ на уровне современных требований;
- совершенствовании учебного процесса РГГМУ в целом;
- регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности;
- информировании общественности о результатах своей деятельности, планах и инновациях, обеспечивая свободный доступ через Интернет к данным на сайте вуза.

Кроме того, проводятся внутренние проверки деятельности подразделений РГГМУ, отдельных процессов и видов деятельности, по результатам которых осуществляются корректирующие и предупреждающие мероприятия, способствующие повышению качества подготовки.

