

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство образования и науки Кыргызской Республики**

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Кыргызско-
Российский Славянский университет**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор **Гифальев В.И.**



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -

**Направление 05.03.04 - РФ, 520600 – КР
Гидрометеорология**

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Бишкек 2019

Руководитель ООП по направлению подготовки 05.03.04
Гидрометеорология
к.г.н., доцент, КРСУ Подрезов А.О.



Рассмотрена на заседании кафедры Метеорологии, экологии и охраны
окружающей среды
Протокол №10 от 28 мая 2018
зав. кафедрой Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды
к.г.н., доцент, КРСУ Подрезов А.О.



ООП по направлению подготовки 05.03.04 *Гидрометеорология*
Рассмотрена на заседании Учебно-методической комиссии Естественно-
Технического факультета КРСУ
Председатель УМК ЕТФ



Визирование ООП для заполнения в очередной учебный год
11.06.2019 г.



Председатель УМС естественно-технического факультета 2019 г

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды
Протокол от 28 мая 2016 г № 10

Зав. кафедрой



Визирование ООП для заполнения в очередной учебный год
15.09.2020 г.

Председатель УМС естественно-технического факультета 2020 г

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды
Протокол от 28 августа 2020 г № 1

Зав. кафедрой



Визирование ООП для заполнения в очередной учебный год
2021 г.

Председатель УМС естественно-технического факультета 2021 г

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды
Протокол от _____ 2021 г № _____

Зав. кафедрой

Визирование ООП для заполнения в очередной учебный год
2022 г.

Председатель УМС естественно-технического факультета 2022 г

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды
Протокол от _____ 2022 г № _____

Зав. кафедрой

Визирование ООП для заполнения в очередной учебный год
2023 г.

Председатель УМС естественно-технического факультета 2023 г

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды
Протокол от _____ 2023 г № _____

Зав. кафедрой

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата	5
1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 05.03.04 (520600) ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ	6
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
3.1. Область профессиональной деятельности	7
3.2. Объекты профессиональной деятельности	7
3.3. Виды профессиональной деятельности	8
3.4. Задачи профессиональной деятельности	8
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП	8
4.1. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.	10
5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ООП	12
5.1. Учебный план подготовки бакалавра	13
5.2. Годовой календарный учебный график	15
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	15
5.4. Программы учебной и производственной, преддипломной практик	16
5.5. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	17
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ООП	18
6.1. Требования к кадровым условиям реализации	18
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	18
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	19
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Учебный план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Карта компетенций	
Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 5. Рабочие программы дисциплин всех видов практик	
Приложение 6. Программа Государственной итоговой аттестации	

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования Кыргызско-Российским Славянским университетом (КРСУ) кафедрой Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды (МЭО) по направлению подготовки 05.03.04 (520600) Гидрометеорология представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) и Государственного образовательного стандарта КР по направлению 520600 «Гидрометеорология».

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата

Нормативные документы, составляющие основу формирования ООП по направлению подготовки:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Закон Киргизской Республики «Об образовании» от 30.04. 2003 г. №92;
- Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об установлении двухуровневой структуры высшего профессионального образования в Кыргызской Республике» от 23.08.2011 г.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.04 Гидрометеорология (Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 №953 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.04

Гидрометеорология (уровень бакалавриата);

- Государственный образовательный стандарт (КР) по направлению 520600 «Гидрометеорология» высшего профессионального образования;
- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования РФ
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки КР;
- Устав ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет.
- Локальные нормативные акты.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 05.03.04 (520600) ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ

Основная образовательная программа по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* реализуется КРСУ на естественно-техническом факультете в виде очной формы обучения.

Целью настоящей образовательной программы *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных студентов в области гидрометеорологии, приобретение и развитие дополнительных профессиональных умений и навыков, помогающих выпускникам программы решать различные задачи в этой области. В процессе обучения происходит формирование общекультурных (универсальных), профессиональных компетенций и навыков будущих бакалавров по следующим важнейшим направлениям: изучение физических и химических процессов, протекающих в атмосфере и при её взаимодействии с земной поверхностью и биосферой; географический и физический анализ атмосферных процессов и явлений, исследование переноса, трансформации и выведению различных видов загрязнений.

Зачисление на данную образовательную программу осуществляется в соответствии с Правилами приёма в КРСУ. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого Совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов так же определяется правилами приема в университет.

Абитуриенты, нацеленные на освоение программы подготовки по направлению *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* должны обладать соответствующими компетенциями в области физики, математики и русского языка в объёме государственных образовательных стандартов среднего общего или среднего профессионального образования, а так же хорошей теоретической базой и практическими навыками в области школьных курсов прикладной математики и физики.

Программа предназначена дать учащимся фундаментальные знания в области метеорологии, гидрологии, океанологии и современных научных воззрений в области физико-математических моделей общей циркуляции атмосферы, климата и океана.

Срок освоения ООП бакалавриата основных образовательных программ, включая последиplomные каникулы, предусмотренные календарным учебным графиком, составляет 4 года.

Трудоемкость ООП бакалавриата составляет 240 зачётных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП, в том числе на итоговую государственную аттестацию. Трудоемкость освоения ООП за один учебный год составляет по очной форме обучения 60 зачетных единиц.

Образовательная программа реализуется на русском языке. По результатам освоения ООП присваивается квалификация «бакалавр».

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* включает:

- изучение атмосферы,
- вод суши, океанов и морей;
- прогноз погоды,
- гидрометеорологические явления,
- охрану окружающей среды,
- изменение климата.

3.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* с квалификацией (степенью) «бакалавр» являются атмосфера и гидросфера (воды суши и Мировой океан), процессы в атмосфере и гидросфере, а также мониторинг их состояния. В КР объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* с квалификацией (степенью) «бакалавр» являются атмосфера и гидросфера, процессы в атмосфере и гидросфере и мониторинг их состояния.

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника:

Настоящая ООП ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности выпускника, т.е. является программой академического бакалавриата. Вид деятельности:

- научно-исследовательская.

3.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* с квалификацией (степенью) «бакалавр» подготовлен к решению следующих профессиональных задач (настоящая ООП ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности выпускника):

Научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований в области гидрометеорологии с использованием современных технических средств и информационных технологий в академических, отраслевых учреждениях и образовательных организациях высшего образования под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников, в том числе:
 - проведение лабораторных исследований;
 - осуществление сбора и первичной обработки материала;
 - участие в полевых натурных исследованиях;

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ООП

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

Выпускник ООП бакалавриата по направлению *05.03.04(520600) Гидрометеорология* должен обладать следующими компетенциями:

- общекультурными компетенциями, определяющими активную жизнедеятельность человека, его способность ориентироваться в различных сферах социальной и профессиональной жизни, гармонизирующими его внутренний мир и отношения к социальной среде;
- общепрофессиональными компетенциями, определяющими фундаментальные требования к профессиональной деятельности;
- профессиональными компетенциями, перечень и структура которых фактически задается основными видами профессиональной деятельности, к выполнению которых

должен быть способен и готов современный бакалавр по соответствующему направлению.

В результате освоения данной ООП бакалавриата выпускник обладает следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции(ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции(ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия(ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию(ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности(ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций(ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом в гидрометеорологии, для обработки и анализа данных, прогнозирования гидрометеорологических характеристик(ОПК-1);
- владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии, биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в гидрометеорологии(ОПК-2);
- владением базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, о геоморфологии с основами геологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения, социально-экономической географии(ОПК-3);
- владением картографическим методом и основами картографии в

гидрометеорологических исследованиях(ОПК-4);

- владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды(ОПК-5);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-6).

Профессиональные компетенции (ПК) соответствуют виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

Научно-исследовательская деятельность:

- владением методами гидрометеорологических измерений, статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений с применением программных средств (ПК-1);
- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при составлении разделов научно-технических отчетов, пояснительных записок, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований (ПК-2);
- владением теоретическими основами и практическими методами организации гидрометеорологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, а также методами оценки влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства (ПК-3);

При разработке ООП все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включены в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

В Приложении 2 представлены матрица соответствия составных частей ООП и карта компетенций, формируемых в результате освоения ООП по направлению подготовки 05.03.04 (520600) *Гидрометеорология*, а также карты формируемых компетенций, позволяющие определить и описать планируемые результаты обучения.

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

В КРСУ создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных,

гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Развитию личности обучающегося и формированию его как общекультурных, так и профессиональных компетенций способствуют гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс и комплексный подход к организации внеучебной работы.

Общие требования к формированию социально-личностных компетенций выпускника определяются следующими принципами:

- принцип *гуманизации* как приоритетный принцип образования, обеспечивающий личностно-ориентированный характер образовательного процесса и творческую самореализацию выпускника;
- принцип *фундаментализации*, способствующий ориентации содержания дисциплин социально-гуманитарного цикла на выявление сущностных оснований и связей между разнообразными процессами окружающего мира, естественно научными гуманитарным знанием;
- принцип *компетентностного подхода*, определяющий систему требований к организации образовательного процесса, направленных на усиление его практико ориентированности, повышение роли самостоятельной работы студентов по разрешению задач и ситуаций, моделирующих социально-профессиональные проблемы, и формирование у выпускников способности действовать в изменяющихся жизненных условиях;
- принцип *социально-личностной подготовки*, обеспечивающий формирование у студентов социально-личностной компетентности, основанной на единстве приобретенных гуманитарных знаний и умений, эмоционально-ценностных отношений и социально-творческого опыта с учетом интересов, потребностей и возможностей обучающихся;
- принцип *междисциплинарности и интегративности* социально-гуманитарного образования, реализация которого обеспечивает целостность изучения гуманитарного знания и его взаимосвязь с социальным контекстом будущей профессиональной деятельности выпускника.

В соответствии с вышеуказанными целями и принципами социально-гуманитарной подготовки выпускник по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* с квалификацией «бакалавр» в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности должен овладеть следующим набором социально-личностных и общекультурных компетенций:

- понимание концепций современной философии, законов и методов научного мышления, принципов системного подхода к изучению процессов и явлений, а также умение использовать их в профессиональной деятельности;

- знание основ психологии делового общения и умение применять их на практике;
- знание современных концепций построения общества, основанного на знаниях, понимание значимости общегуманитарных ценностей, роли культуры, искусства, этики в современном мире, понимание тенденций развития российского общества;
- владение иностранным языком в объеме, необходимом для международного сотрудничества в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении;
- знание основных разделов экономической теории и умение отображать их на практическую деятельность;
- владение технологиями деловой коммуникации в профессиональной сфере.

Внеучебная деятельность осуществляется по следующим основным направлениям:

- воспитательная работа (включая патриотическое воспитание; проведение культурно-массовых мероприятий; формирование корпоративной культуры, развитие университетских традиций);
- развитие творческих способностей (организация деятельности театральных, вокальных, танцевальных и прочих коллективов);
- физкультурно-оздоровительная работа (включая профилактику вредных привычек и асоциальных явлений);
- развитие студенческого самоуправления;
- социальная работа (стипендиальное обеспечение, социальная поддержка обучающихся (включая материальную помощь студентам), разработка и реализация социально значимых проектов);
- содействие занятости студентов и трудоустройство выпускников.

Вопросами будущего трудоустройства занимается Университетский Центр занятости.

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

5 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ООП

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по направлению подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом; рабочими программами 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.

5.1 Учебный план подготовки бакалавра

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Структура ООП бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Программа бакалавриата состоит из следующих 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.

Общая структура ООП бакалавриата по направлению *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Структура ООП бакалавриата по направлению *05.03.04 (520600) Гидрометеорология*, реализуемой в Кыргызско-Российском Славянском университете.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.	
		по ФГОС	по учебному плану КРСУ
Блок 1	Дисциплины (модули)	198-204	203
	Базовая часть	93-111	108
	Вариативная часть	93-105	95
Блок 2	Практики	27-36	30
	Вариативная часть	27-36	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	7
	Базовая часть	6-9	7
Объем программы бакалавриата		240	240

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата,

являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются организацией самостоятельно.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

- элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов.

Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата и практики, определяют направленность программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата и практик, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков:

- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: топографическая и общая метеорологическая.

- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: гидрометеорологическая.

Способы проведения учебной практики - стационарная; выездная; выездная (полевая).

Типы производственной практики - практика по получению умений и опыта профессиональной деятельности. Способы проведения производственной практики - стационарная; выездная; выездная (полевая).

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

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

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

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена. Занятия лекционного типа составляют не более 60% аудиторных занятий.

Рабочий учебный план представлен в Приложении 1.

5.2 Годовой календарный учебный график

В календарном учебном плане ООП подготовки бакалавров по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* показана последовательность реализации ООП ВО, включая теоритическое обучение практики (учебные, производственную и преддипломную), промежуточную и итоговую (государственную) аттестации, каникулы.

Годовой календарный учебный график входит в учебный план (см. Приложение 2).

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* представляют собой документ, в стандартной форме описывающий учебный курс со всеми его атрибутами:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины; - методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Реализация компетентностного подхода, в соответствии с требованиями ФГОС, предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусматриваются также встречи с представителями государственных органов, общественных организаций, зарубежных компаний, проведение мастер-классов и «круглых столов» с работодателями и экспертами. Интерактивные формы проведения занятий включены в рабочие программы дисциплин ООП по направлению *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию приведены в Приложении 4.

5.4 Программы учебной и производственной, преддипломной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 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 обучающихся.

Аттестация по итогам практики проводится на основании отчета студента о прохождении практики.

Программы учебных практик

При реализации данной ООП предусматриваются следующие типы учебных практик

по получению первичных профессиональных умений и навыков:

- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: топографическая и общая метеорологическая;
- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: гидрометеорологическая

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются программой практик в установленном порядке (Приложение 4).

Программа производственной и преддипломной практики

При реализации данной ООП предусматриваются практики:

- Производственная практика по получению умений и опыта профессиональной деятельности
- Преддипломная практика

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются программой практик в установленном порядке (Приложение 5).

5.5 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», 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.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения определяются «Положением о бально-рейтинговой системе оценки знаний студентов КРСУ».

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

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля: тестирование; устный опрос, письменные ответы на вопросы или контрольная работа.

Тестовые задания охватывают содержание всего пройденного материала. Устный опрос, контрольная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются 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.

Фонды оценочных средств представлены в рабочих программах дисциплин и практик (см. Приложение 4 и 5).

6 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

6.1. Требования к кадровым условиям реализации

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско- правового договора.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, а также ученую степень и/или ученое звание, в общем числе общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 89%, при нормативе не менее 70%.

При реализации ООП по направлению *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* к образовательному процессу привлекается не менее восьми процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Ресурсное обеспечение ООП направления *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* формируется на основе требований к условиям реализации основной образовательной программы бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям). Рабочие программы каждой из дисциплин представлены в локальной сети КРСУ кафедры МЭО. Внеаудиторная работа обучающихся имеет методическое сопровождение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам. Одновременный индивидуальный доступ обеспечен для 100 % обучающихся. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется

доступ к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 15 лет, а для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние пять лет.

Учебные дисциплины обеспечены учебной литературой в соответствии с требованием ФГОС ВО. Фонд дополнительной литературы включает помимо учебной литературы официальные, справочно-библиографические, картографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Продолжается активное пополнение библиотечного фонда. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, в частности, имеется тестовый доступ к отечественным и зарубежным полнотекстовым базам данных, электронным библиотекам и др.

Уровень материально-технического обеспечения направления *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* позволяет обеспечить проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренные учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилами и нормами. В настоящее время материально-техническая база реализации данной ООП включает 1 компьютерный класс с выходом в Интернет и специализированным программным обеспечением (ArcView 9.3, MathCad 15.0, Surfer, Grafer и др.), учебную Гидрометеорологическую обсерваторию и учебно-научную синоптическую лабораторию – Метеоцентр.

7 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* и в соответствии с оценкой качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Она включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

Обучающемуся, успешно прошедшему все установленные университетом виды государственных аттестационных испытаний, присваивается соответствующая квалификация (степень) бакалавра и выдаются документы государственного образца.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Минобрнауки РФ, государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного приказом МОиН КР и основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО), разработанной в КРСУ.

На основе Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов Российской Федерации, требований ФГОС ВО и государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования Кыргызской Республики, по направлению подготовки *05.03.04 (520600) Гидрометеорология* в КРСУ на кафедре метеорологии, экологии и охраны окружающей среды разработаны и утверждены требования к содержанию, объёму и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена.

Программа ГИА приведена в Приложении 6.

Список разработчиков:

Естественно-технический факультет (ЕТФ) КРСУ	Декан	Г.В. Лоцев
Естественно-технический факультет КРСУ кафедра Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды	Зав. кафедрой МЭО, доцент	А.О. Подрезов
Естественно-технический факультет КРСУ кафедра Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды	Профессор кафедры	О.А. Подрезов
Естественно-технический факультет КРСУ кафедра Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды	Доцент кафедры	И.С. Брусенская

Основная образовательная программа, реализующая ФГОС ВО направлению подготовки 05.03.04 Гидрометеорология разработана и утверждена кафедрой Метеорологии, экологии и охраны окружающей среды КРСУ,

протокол № 2 от «26» сентября 2015 г.

Зав. кафедрой МЭО Подрезов А. О.



подпись

Программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии (совета)

Естественно – технического факультета (ЕТФ) КРСУ, «27» сентября 2015 г.