

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. И. АРАБАЕВА**

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ, ЭКОЛОГИИ И ТУРИЗМА

КАФЕДРА «ГЕОГРАФИИ И ТЕХНОЛОГИИ ЕЕ ОБУЧЕНИЯ»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник УО КГУ им. И. Арабаева

и.о.проф. Капалбаев О.Э.

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе
КГУ им. И. Арабаева

и.о.проф. Конурбаев Т.А.

«__» _____ 2018 г.

«__» _____ 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

520800 «Экология и природопользование»

Квалификация (степень)

МАГИСТР, Форма обучения очная

«РАССМОТРЕНО»

УМК факультета

Протокол № _____ от 16 октября 2018 г.

БИШКЕК 2018

	Стр.
1. Общие положения	3
1.1. Основная образовательная программа (ООП) магистратура, реализуемая Кафедрой «География и технология ее обучения» Кыргызским Государственным им. И.Арабаева по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование»	3
1.2. Нормативные документы для разработки ООП магистра по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование»	4
1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (магистратура)	4
1.3.1. Цель (миссия) ООП магистратура направления подготовки – 520800 «Экология и природопользование»	4
1.3.2. Срок освоения и трудоемкость ООП магистратура направления подготовки – 520800 «Экология и природопользование»	4
1.4. Требования к абитуриенту	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП магистратура по направлению подготовки – Экология и природопользование	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 ООП магистратура, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО	7
Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП магистратура по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование»	
4.1. Календарный учебный график (Приложение 1)	10
4.2. Учебный план подготовки магистра по направлению – 520800 «Экология и природопользование»	10
4.3. Аннотация примерных программ учебных дисциплин подготовки магистра по направлению – 520800 «Экология и природопользование»	10
4.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)	28
4.5. Программы практик	28
5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП магистратура по направлению подготовки – Техносферная безопасность в ГОУ ВПО	29
6. Характеристики среды в ГОУ ВПО, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	31
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП магистратура по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование»	34
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	34
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП магистратура	38
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	38
Приложения	40

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа (ООП) магистратуры, реализуемая Кафедрой «География и технология ее обучения» КГУ им. И. Арабаева по направлению подготовки 520800 «Экология и природопользование»

Кафедра «География и технология ее обучения» Кыргызского Государственного университета им. И. Арабаева ведет подготовку магистров по направлению – 520800 «Экология и природопользование» на основании лицензии Министерства образования и науки, дающих право на ведение образовательной деятельности и выдачу по окончании обучения документа государственного образца о высшем профессиональном образовании.

Основная образовательная программа (ООП) кафедры «География и технология ее обучения» Кыргызского Государственного университета им. И. Арабаева по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование», представляет собой систему документов, разработанную на основании Государственного образовательного стандарта (ГОС) ВПО по направлению – 520800 «Экология и природопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Кыргызской Республики от 15.09.2015г. № 1179/1, и является системой учебно-методических документов, рекомендуемых вузам для использования при разработке основных образовательных программ (ООП) второго уровня высшего профессионального образования (магистратура) по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование» в части:

ООП по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование» включает в себя:

- компетентностную характеристику выпускника,
- учебный план направления и профиля подготовки,
- рабочие программы учебных курсов, дисциплин (в делах методкомиссии факультета и соответствующих кафедр),
- программы учебных и производственных практик (в делах методкомиссии факультета, соответствующих кафедр и отдела практик КГУ им. И. Арабаева),
- календарный учебный график,
- методические материалы, устанавливающие порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций (требования к приему зачетов и экзаменов, расписание зачетов и экзаменов, сроки проведения контрольных точек), а также содержание текущих, промежуточных и итоговых аттестаций (контрольные вопросы, фонды тестовых заданий, билеты к экзаменам хранятся в делах деканата, соответствующих кафедр и лабораторий).
- требования к оформлению выпускной квалификационной работы (в делах деканата, методкомиссии факультета и выпускающих кафедр).

1.2. Нормативные документы для разработки ООП магистратуры по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование»

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:

- Закон «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования и утвержденный в порядке, определенном Правительством Кыргызской Республики.
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Кыргызской Республики (далее – Типовое положение о вузе);
- Государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 760300 – 520800 «Экология и природопользование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Кыргызской Республики от 15.09.2015г. № 1179/1;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки Кыргызской Республики;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование», одобрена на заседании научно-методического совета КГУ им.И.Арабаева.

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (магистратура)

1.3.1. Цель (миссия) ООП магистратуры направления подготовки – 520800 «Экология и природопользование»

Стратегия университета ориентирована:

- Подготовка профессиональных педагогических кадров высшей квалификации, отвечающих потребностям внутреннего рынка труда
- Обеспечение высокого уровня научно-педагогических исследований
- Открыт программы PhD по педагогическому направлению
- Укрепление материально-технической базы университета
- Создание элитного университета. Обеспечение международной привлекательности университета.
- Обеспечение необходимых социально-бытовых условий для коллектива университета.

Цели института (утвержден заседанием УС ФГЭТ протокол №2 от 19.10.2016 г.) <http://ksu.kg/ru/2012-09-17-08-23-22/iees.html>.

Цель (миссия) ООП магистратуры по направлению **520800-Экология и природопользование** состоит в развитии у обучающихся личностных качеств, а также формировании общекультурных универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций в соответствии с требованиями рынка труда и современными тенденциями в образовании.

В области обучения целью ООП ВПО по направлению подготовки **520800-Экология и природопользование** является: углубленное профессиональное (на уровне магистра) образование, позволяющее успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи ООП:

- Критически оценивать теории, методы и результаты исследований.
- Применять новейшие теории, интерпретации и продвинутые методы и технологии исследовательской деятельности, а также на их основе создавать и развивать новых оригинальные идеи.
- Обладать способностью к экспертной оценке деятельности в своей профессиональной области.

- Имеет развитые навыки устной и письменной речи для представления научных исследований.
- Владеет продвинутыми навыками работы с компьютерами, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.
- Способен принимать организационно-управленческие решения и оценивать их последствия, разрабатывать планы комплексной деятельности с учетом рисков неопределенной среды.
- Способен выдвигать и развивать инициативы, направленные на развитие ценностей гражданского демократического общества, обеспечение социальной справедливости.
- Обладать способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.
- Уметь диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития.
- Обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах, умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития.

Современные требования к содержанию образовательной программы определяют ориентацию учебного процесса на запланированные результаты обучения, т.е. на четкую формулировку того, что, как ожидается, будет знать, понимать и будет в состоянии продемонстрировать обучающийся по окончании процесса обучения.

Для более точного определения результатов обучения (РО) выпускника КГУ им. И.Арабаева были разработаны вопросники. Данный документ содержал ряд вопросов касающихся как профессиональной деятельности так и личностных категорий. По итогам опроса преподавателей, преподающих для групп ЭПП, самих студентов, их родителей и работодателей были выявлены основные цели и соответственно результаты обучения ОП. Были проведены круглые столы, встречи с работодателями в строительной отрасли и родителями. По инициативе выпускающей кафедры ЭПП результаты обучения (РО) были рассмотрены на расширенном заседании кафедры, где принимали участие все кафедры, которые имеют учебную нагрузку для образовательной программы ЭПП. Все предложения и рекомендации были учтены и внесены коррективы при формулировке окончательного варианта результатов обучения (РО). По итогам встреч были сформулированы следующие результаты обучения (РО).

Результаты обучения программы соответствующие ГОС ВПО:

– «520800 «Экология и природопользование»» являются:

- собирать и интегрировать освоенные теории и концепции, использовать междисциплинарный подход, определять границы их применимости при решении профессиональных задач;
- создавать и развивать новые идеи с учетом культурных, социально-экономических явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере;
- дать экспертную оценку деятельности в своей профессиональной сфере;
- владеет навыками работы с большим объемом информации, способен использовать современные информационные и инновационные технологии, специализированные программные обеспечения в профессиональной деятельности;
- способен транслировать нормы здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов для устойчивого развития.
- изучать возможности образовательной среды и предлагать идеи, инновации в проектировании новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования;
- проводить анализ, систематизацию и обобщение результатов научных исследований, выделять актуальные проблемы развития современной системы образования;
- изучать состояние и проводить экспертизу образовательной среды учреждения, определять административные ресурсы развития учреждения;
- использовать инновационные технологии менеджмента, соответствующие общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы;
- самостоятельно исследовать, планировать, реализовывать и адаптировать прикладные или исследовательские проекты;

1.3.2. Срок освоения и трудоемкость ООП магистратуры направления подготовки – 520800 «Экология и природопользование»

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки магистра по направлению– 520800 «Экология и природопользование», реализуемой на кафедре «ГиТО» КГУ им. И.Арабаева при очной форме обучения 2 года.

Нормативный срок освоения ООП ВПО подготовки магистров по направлению **520800 «Экология и природопользование»** на базе высшего профессионального образования, подтвержденного присвоением академической степени «магистр», по очной форме обучения составляет не менее 2 лет, а также в случае сочетания различных форм обучения и *использования дистанционных образовательных технологий, сроки увеличиваются на полгода относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.*

Иные нормативные сроки освоения ООП ВПО подготовки магистров устанавливаются Правительством Кыргызской Республики.

1.4. Требования к абитуриенту

- Кыргызский Государственный университет им. И.Арабаева ведет образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Министерством образования и науки КР.
- В КГУ им.И.Раззакова предусматривается прием студентов (и слушателей) на все направления подготовки очной, очно-заочной и заочной форм обучения и по договорам с оплатой стоимости обучения сверх установленного количества мест приема, финансируемых за счет контрактных средств и бюджета.

Прием на первый курс для обучения по программам магистратуры проводится:

- По результатам вступительного экзамена по базовым предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием.
 - По результатам вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно, следующих категорий граждан:
 - имеющих базовое образование (магистриат), полученное в образовательных учреждениях.
- Если лицами, имеющими право на прием по результатам вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП магистратуры по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование».

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование» включает: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Профессиональная деятельность магистра может осуществляться в:

педагогических организациях и учреждениях, научных центрах, предприятиях энергетики, нефтегазового комплекса, водоснабжения, в структурах МЧС, в отделах охраны труда, экологических службах.

Магистр по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование» в результате обучения подготовлен к участию в проведении научных исследований, в экологических лабораториях.

2.2. Объектами профессиональной деятельности магистра техники и технологии по направлению 520800 «Экология и природопользование» являются:

- педагогическая деятельность всех сферах образования;
- исследование окружающей среды;
- обеспечение безопасности человека в современном мире;
 - социально-экономический анализ для жизни и деятельности человека;
- минимизацию воздействия на природную среду;
- сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2.3. Виды профессиональной деятельности магистров по направлению 520800 «Экология и природопользование»:

- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная;
- педагогическая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 520800 «Экология и природопользование» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры, видами профессиональной деятельности.

а) научно-исследовательская деятельность:

- определение проблем, задач и методов научного исследования;
- получение новой информации на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
- реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;
- обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;

- формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативности и оригинальных результатов исследований;
- проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;
- оценка состояния, устойчивости и прогноз развития природных комплексов;
- оценка состояния здоровья населения и основных демографических тенденций по имеющимся статистическим отчетным данным.

б) проектно-производственная деятельность:

- проектирование типовых природоохранных мероприятий;
- проведение оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;
- выполнение экологического мониторинга;
- анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управление природопользованием;
- выявление и диагностики проблем охраны природы, разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- управление отходами производства и потребления.

в) экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная деятельность:

- проведение экологической экспертизы различных видов проектного задания;
- разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- контрольно-ревизионная деятельность, экологический аудит.

г) организационно-управленческая деятельность:

- руководство деятельностью отдела, сектора, рабочей группы;
- определение порядка достижения поставленных целей и детализация задач;
- распределение заданий и контроль за их своевременным и качественным исполнением;
- определение недостатков в процессе выполнения работы и принятие своевременных мер к их устранению;
- поддержание дисциплины и подбор кадров в пределах определенной компетенции;
- составление итоговых документов по результатам выполнения производственного или научного задания;
- разработка систем управления охраной окружающей среды предприятий и производств.

д) педагогическая деятельность:

- педагогическая работа в вузах;
- учебно-методическая деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития;
- консультации преподавателей по содержанию экологического образования.

3. Компетенции выпускника ООП магистратуры, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО

Выпускник по направлению подготовки **520800 «Экология и природопользование»** с присвоением академической степени «магистр» в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4. и 3.8. настоящего ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными:

- общенаучными (ОК):

- Способен критически оценивать теории, методы и результаты исследований ОК1
 - Способность интегрировать знания и применять методы исследования из разных областей знаний на основе продвинутых положений математических естественных гуманитарных экономических наук ОК2
 - Способен автономно и по собственной инициативе приобретать новые знания и умения ОК3
 - Способен применять новейшие теории, интерпретации и продвинутое методы и технологии исследовательской деятельности, а также на их основе создавать и развивать новых оригинальные идеи. ОК4
 - Способен развивать новые идеи с учетом социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере; ОК5
 - Способен к экспертной оценке деятельности в своей профессиональной области ОК6
- инструментальными (ИК):
- Способен самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения ИК1
 - Имеет развитые навыки устной и письменной речи для представления научных исследований ИК2
 - Свободно владеть иностранным языком на уровне профессионального общения ИК3
 - Обладает навыками публичных деловых и научных коммуникаций на должном уровне ИК4
 - Владеет продвинутыми навыками работы с компьютерами, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах ИК5
 - Способен принимать организационно-управленческие решения и оценивать их последствия, разрабатывать планы комплексной деятельности с учетом рисков неопределенной среды. ИК6
- социально-личностными и общекультурными (СЛК)
- Способен к созданию новых партнерских отношений для усиления потенциала компании (учреждения) СЛК1
 - способностью к изменению профиля своей профессиональной деятельности СЛК2
 - Способен проявлять лидерские качества с активной гражданской позицией. СЛК3
 - Способен выдвигать и развивать инициативы, направленные на развитие ценностей гражданского демократического общества, обеспечение социальной справедливости. СЛК4
 - Способен руководить коллективом, в том числе над междисциплинарными проектами СЛК5
 - обладать развитой компетенцией на профессиональном уровне. СЛК6

б) профессиональными (ПК):

- Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
в научно-исследовательской деятельности:

- способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать

новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований (ПК-1);

- глубоким пониманием и творческим использованием в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры (ПК-2);

- владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры (ПК-3);

- использованием современных методов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований (ПК-4);

в проектно-производственной деятельности:

- умением разработать типовые природоохранные мероприятия (ПК-5);

- способностью проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПК-6);

- умением диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития (ПК-7)

- знанием нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ (в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры) (ПК-8);

- способностью методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами (ПК-9);

в экспертно-аналитической и контрольно-ревизионной деятельности:

- умением провести экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществить экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды (ПК-10);

в административной деятельности:

- готовностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием (в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры) (ПК-11);

в педагогической деятельности:

- обладанием теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах, умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития (ПК-12).

4.1. Календарный учебный график (Приложение 1)

Срок освоения основной образовательной программы подготовки магистра составляет **104** недель, в том числе:

- Теоретическое обучение, включая практикумы, в том числе лабораторные занятия,
 - научно-исследовательская работа студентов - **49** недели
 - Практики
 - научно-производственная - **6** недель
 - научно-исследовательская - **10** недели
 - педагогическая - **4** недели
 - Экзаменационные сессии - **6** недель
- Итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - **10** недель
- Каникулы - **19** недель

4.2. Учебный план подготовки магистра – 520800 «Экология и природопользование» (Приложение 2)

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

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ГОС ВПО по данному направлению подготовки. В вариативных частях учебных циклов указан самостоятельно сформированный вузом перечень и последовательность модулей и дисциплин в соответствии с направлением подготовки 520800 «Экология и природопользование». При этом учтены рекомендации ООП ВПО магистратуры по направлению подготовки 520800 «Экология и природопользование».

Дисциплины по выбору обучающихся составляют не менее одной трети вариативной части суммарно по всем трем учебным циклам ООП.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. 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) обучения в аспирантуре.

Для каждой дисциплины, модуля, практик в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации (Приложение).

4.3. Аннотация примерных программ учебных дисциплин подготовки магистра по направлению – 520800 «Экология и природопользование»

Структура ООП ВПО магистратуры

Код УЦ ООП	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость (кредиты)	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
М.1	Общенаучный цикл	20		
	Базовая часть	8		
	В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать: глубоким пониманием философских концепций естествознания и владением основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	2	Философские проблемы науки и техники	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4
	способностью и готовностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения; способностью к активной социальной мобильности	4	Профессиональный иностранный язык	ОК-5 ОК-6
	знанием современных компьютерных технологий, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации; способностью самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности уметь: читать и переводить тексты по экологическому профилю; понимать диалогическую и монологическую речи в сфере профессиональной коммуникации, вести беседу, выступать с публичными сообщениями и докладами; составлять аннотации, рефераты, тезисы, сообщения, деловые письма; формировать с использованием современных информационных технологий базу данных и ее интерпретировать; способность разрабатывать природоохранные мероприятия, практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития.	2	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	12			
М.2	Профессиональный цикл	40		
	Базовая (общепрофессиональная) часть	16		
	В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать: глубоким пониманием и творческим использованием в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры	5	Современные проблемы экологии и природопользования	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
	способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные	5	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Устойчивое развитие	ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12

	труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований уметь: умением диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития.	6	экосистемы	ПК-13 ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	24		
М.3	Практика и (или) научно-исследовательская работа (практические умения и навыки определяются ООП вуза)	45		ПК-5 ПК-13
М.4	Итоговая государственная аттестация	15		ПК-5 ПК-13
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120		

4.4. УМК, рабочие программы, силлабусы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Находятся в делах кафедры География и технология ее обучения.

По каждой дисциплине *разработан УМК и укомплектован в отдельные папки*, которые включают:

- Рабочую программу в соответствии с Госстандартом
- Силлабус
- Методическое обеспечение лекционных занятий
- Глоссарий
- Методическое обеспечение СРС
- Методические пособия и указания для проведения лабораторных работ, практических занятий
- Материалы по организации и проведению контроля знаний студентов
- Методические материалы для выполнения курсовых, дипломных проектов

В учебном процессе широко используются как традиционные, так и современные методики обучения и формы организации учебного процесса. При чтении лекций используются средства мультимедиа (компьютер, проектор), созданы мультимедийные лекции. В настоящее время профессорско-преподавательским составом кафедры разработаны:

- учебные материалы для дистанционной формы обучения,
- выпускаются учебные пособия
- учебно-методические указания для выполнения практических, лабораторных, курсовых занятий, а также для проведения
- учебной, производственной и преддипломной практик.
- в рукописной форме подготовлены учебно-методические указания для дисциплин (более 20 шт.).

4.5. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ГОС ВПО по направлению– 520800 «Экология и природопользование» раздел основной образовательной программы магистратуры «Научно-производственная, педагогическая, научно-исследовательская» 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.

Программы практик находятся на кафедре ЕНО, в отделе Магистратуры, аспирантуры и докторантуры КГУ им. И.Арабаева.

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды учебных практик:

1. педагогическая работа
2. научно-педагогическая практика
3. научно-исследовательская работа.

4.5.1. Требования по организации и проведению научно-производственной, педагогической, научно-исследовательской практик - магистров по направлению «520800 «Экология и природопользование»»

При реализации данной ООП предусматривается проведение научно-производственной, педагогической, научно-исследовательской практик, которая проводится согласно учебного плана, утвержденной КГУ им. И.Арабаева. Направленный на развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, обучающихся в соответствии с требованиями ГОС ВПО по направлению подготовки по направлению 280700.62 – 520800 «Экология и природопользование».

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА

Педагогическая работа (ПП) является составной частью основной образовательной программы обучения магистрантов, выполняет функции их подготовки основам преподавательской деятельности в вузе, нацелена на формирование и развитие профессиональных навыков преподавателя, овладения основами педагогического мастерства, умениями и навыками учебно-методической работы.

Основная идея педагогической работы, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в формировании умений проектирования, конструирования, организации и проведения учебного процесса. Виды деятельности магистранта в процессе прохождения практики предполагают формирование и развитие стратегического мышления, видения ситуации, умения управлять учебным процессом.

Педагогическая работа студентов, обучающихся по программе магистерской подготовки, имеет следующие цели:

- знакомство магистрантов со спецификой деятельности преподавателя и его педагогическими функциями: оЕНОирать учебный материал для лекции, осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса, проводить учебно-воспитательную работу при проведении занятия;
- приобретение навыков творческого подхода к решению педагогических задач;
- формирование и развитие наиболее важных общих компетенций, таких как коммуникационной, информационной, решение проектов и др.;
- получение опыта выступления перед аудиторией, развития навыков самообразования и личностного роста, проектирования собственного образовательного маршрута при прохождении практики с учетом специфики направления подготовки (на примере специальных дисциплин);
- проведение анализа затруднений в педагогической деятельности и получение навыка выбора действий по их разрешению;
- проведение оценки и самооценки процесса и результата педагогической деятельности.

Для прохождения педагогической работы магистрант должен обладать знаниями, необходимыми для преподавания в высшей школе, навыками самостоятельной исследовательской и методической работы, использования различных информационных ресурсов, в том числе Интернет.

Задачами педагогической работы являются формирование у магистрантов:

1. Общих представлений об общероссийской системе образования, системе обучения в вузе и планировании учебного процесса в университете;
2. Умений педагогической работы, практических навыков использования основных принципов, методов и форм организации педагогического процесса в университете, приобретение опыта проведения занятий;
3. Аналитической и рефлексивной деятельности начинающих преподавателей в процессе проведения учебных занятий со студентами (по своей специальности);

4. Умений планировать, находить и дидактически преобразовывать образовательную и научную информацию для использования ее в учебном процессе;
5. Способности проектировать, реализовывать, оценивать и корректировать учебный процесс, проводить анализ посещаемых по программе практики занятий;
6. Умений использования методов контроля и оценки подготовленности студентов;
7. Навыков адекватной самооценки и ответственности за результаты своего труда;
8. Понимания требований, предъявляемых к преподавателю в университете.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Задачами научно-педагогической практики являются:

- углубление, расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении общепрофессиональных, специальных дисциплин и дисциплин специализации, на основе изучения реальной деятельности организации соответствующей отрасли;
- изучение прав и обязанностей специалистов;
- документации, действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций;
- вопросов техносферной безопасности; вопросов организации и планирования производства;
- системы материально-технического обеспечения;
- выполнение (дублирование) функций специалистов;
- формирование практических навыков необходимых будущему специалисту;
- формирование у обучающихся целостной картины будущей профессии;
- развитие профессиональной рефлексии.

Практика проводится в следующих формах:

а) **непрерывно** - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ООП ВПО;

б) **дискретно**:

по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Научно-производственная работа обучающихся, не работающих по профилю подготовки, осуществляются на основе договоров (Приложение А) между вузом и организациями. Регистрация договоров об организации и проведении практики осуществляется в Центре организации практик и содействия трудоустройству.

Обучающиеся, работающие по получаемому направлению подготовки (специальности), могут проходить практику по месту работы на основании справки с места трудоустройства.

Не позднее двух недель до начала практики должны быть заключены договоры об организации и проведении практики, предоставлены справки о трудоустройстве.

Не позднее одной недели до начала практики по университету издается приказ о направлении обучающихся на практику.

Не позднее первого дня начала практики проводится установочное собрание, на котором обучающихся знакомят с программой практики, распределяют по базам практики, выдают индивидуальные задания.

В период научно-исследовательской практики обучающихся обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующим в организациях (предприятиях, сообществах, учреждениях) правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- своевременно представить руководителю практики от кафедры отчетную документацию и сдать зачет по практике.

Обучающиеся всех форм обучения имеют право пройти практику в индивидуальные сроки, установленные заместителем ректора - директором института, на основании личного заявления (Приложение Б) по согласованию с заведующим кафедрой, за которой закреплен данный вид практики.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность/разницу по практике должны пройти ее в индивидуальные сроки, установленные заместителем ректора - директором института, на основании личного заявления (Приложение Б) по согласованию с заведующим кафедрой, за которой закреплен данный вид практики.

На основании личного заявления обучающегося институт издает распоряжение на установление индивидуальных сроков прохождения практики.

При прохождении практик в организациях, предусматривающих обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) до начала практики.

Фактическое ресурсное обеспечение ООП магистранта по направлению подготовки 760300 – 520800 «Экология и природопользование»

Ресурсное обеспечение основной образовательной программы определяется ГОС ВПО по данному направлению подготовки.

В целях проведения учебно-ознакомительных, производственных и преддипломных практик кафедра имеет договора со следующими организациями:

№ п\п	Предприятие / организация	Реквизиты и сроки действия договоров
1	ИВПиГЭ НАН КР	Договор от 04.09.17г.
2	КГТУ им. И.Раззакова	Договор от 10.10.2017г.
3	ИГДиГТ им. У.Асаналиева	Договор от 15.10.17г.
4	Институт Биологии НАН КР	Договор от 12.10.17г.
5	РЦЭ Кыргызстан	Договор от 16.11.17г.
6	БГУ им. Карасаева	Договор от 10.11.17г.
7	Институт геологии им. М.Адышева	Договор от 13.09.17г.

Кадровое обеспечение учебного процесса

Подготовка магистров проводится на кафедра Охрана окружающей среды и экономика природопользования. Учебный процесс по направлению – Техносферная безопасность обеспечивается высококвалифицированными кадрами, имеющими ученую степень кандидата наук – 12 и доктора наук – 4. **Общий процент остепененности – 100 %** что соответствует требованиям ГОС ВПО (не менее 60%).

Доля штатных преподавателей и внутренних совместителей, имеющих ученую степень, привлеченных к ведению образовательного процесса, в расчете по ставкам составляет **100 %**.

Научными руководителями выпускной квалификационной работы являются высококвалифицированные специалисты, работающие в области экологии, в которой выполняется выпускная квалификационная работа, и имеющие опыт научного руководства студентами и аспирантами.

Кадровое обеспечение соответствует требованиям ГОС ВПО и лицензионным нормативам.

Университет располагает учебными лабораториями по дисциплинам профессионального циклов.

Основной базой практик студентов будут являться лаборатории кафедр факультета, научно-исследовательских центров, учрждений охраны окружающей среды, экотехинспекции, заповедников, других вузов, производственных организаций с использованием их материально – технических возможностей на основе соответствующих договоров.

Кадровое, информационное, учебно-техническое обеспечение образовательного процесса в КГУ им. И.Арабаева позволяет вести подготовку магистров по направлению – 520800 «Экология и природопользование».

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Основная образовательная программа по направлению – 520800 «Экология и природопользование» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы.

Обучающиеся при овладении основной образовательной программой по направлению 520800 «Экология и природопользование» обеспечиваются доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам, которая сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов. Электронно-библиотечная система обеспечивает индивидуальный доступ к электронным источникам каждому обучающемуся. Кроме этого, для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для организации и реализации внеаудиторной работы обучающиеся создано методическое обеспечение, позволяющее затрачивать не более 50% времени на ее выполнение. Уровень обеспеченности учебно-методической документацией достаточен – **1,5 экз.** на каждого студента.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Кыргызской Республики в области интеллектуальной собственности.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования КГУ им. И.Арабаева располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, реализующего основную образовательную программу магистрата по направлению – 520800 «Экология и природопользование», и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

КГУ им. И.Арабаева располагает аудиторной, лабораторной, экспедиционной базами, необходимыми для проведения всех видов занятий, научно-исследовательской работы и практик, соответствующими санитарно-техническим нормам. В лабораториях имеется необходимая инструментальная и приборная база, расходные материалы, компьютерная аппаратура и программное обеспечение.

Компьютерный парк располагает компьютерным классом и базой полученный силами КГТУ им. И.Арабаева и различными грантами местного и международного уровня. На кафедре ГиТО имеются 9 рабочих мест для проведения учебных занятий, статистической обработки данных научных исследований. Вся компьютерная техника кафедр факультета объединена в локальную сеть, имеющую выход на корпоративную сеть КГУ им. И.Арабаева с высокоскоростным выходом в Internet. На компьютерах установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение (Windows NT Workstation, Windows XP, Windows Server 2003 Standart Edition, OpenOffice 3,4, FAR 1.6, Adobe Acrobat 6.0 Reader, Microsoft Internet Explorer 7.0, ArcGIS 10, Erdas Imaging и т.д.).

Для изучения учебного материала, вынесенного на самостоятельное освоение, студенты пользуются рабочими программами, учебными пособиями, методическими разработками по отдельным дисциплинам, представленными в электронном варианте и находящимися на факультетском WWW-сервере, и университетском депозитарии электронных образовательных ресурсов.

Лекционные занятия по большинству дисциплин направления ведутся в мультимедийных аудиториях. Ряд практических и лабораторных работ по дисциплинам, связанным с использованием информационных технологий, проводится в компьютерном классе.

Материально-техническое обеспечение для реализации основной образовательной программы магистратуры по направлению – 520800 «Экология и природопользование» включает:

лабораторно-практическую и информационную базу, предусматриваемую основными разделами циклов дисциплин ООП ВПО, обеспечивающую подготовку высококвалифицированного выпускника. Собственная библиотека университета располагает основными учебниками и учебными пособиями количестве 0,5 экземпляра (в среднем) на одного обучающегося. КГУ им. И.Арабаева располагает основными академическими и отраслевыми периодическими изданиями КР и зарубежных стран. Кафедра ГиТО имеет выход в INTERNET и предоставляет студенту свободный доступ к информационным базам и сетевым источникам информации.

6. Характеристики среды в ГОУ ВПО «Кыргызский Государственный университет им. И.Арабаева», обеспечивающие развитие общенаучных и социально-личностных компетенций выпускников

История Кыргызского государственного университета, носящего имя выдающегося кыргызского просветителя, народного учителя Ишеналы Арабаева начинается с 1 января 1945 года, когда было образовано женское педагогическое училище для девушек-киргизок и других местных национальностей.

На основании Распоряжения Совета Министров СССР № 14253/р от 04.09.1950 г. и Постановлением Совета Министров Кыргызской ССР от 24.10.1950 г. № 811 Кыргызское женское педагогическое училище было реорганизовано в Кыргызский женский учительский институт.

Распоряжением Совета Министров ССР от 22.07.1952. №18552/р и Постановлением Совета Министров Кыргызской ССР от 05.08.1952 г. № 805 Кыргызский женский учительский институт с 1 сентября 1952 года был реорганизован в Кыргызский женский педагогический институт с присвоением звания им. В.В.Маяковского.

Указом Президента Республики Кыргызстан от 23.06.1992 года Кыргызский женский педагогический институт им. В.В. Маяковского преобразован в Кыргызский государственный педагогический институт им. И. Арабаева.

В Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева имеются широкие возможности для формирования общекультурных компетенций выпускников.

С целью создания условий для развития личности и регулирования социально-культурных процессов в КГУ им. И.Арабаева действуют следующие структуры: Ученый Совет КГУ им. И.Арабаева, Институты, деканаты, кафедры; кураторы учебных групп (зам. декана по учебно-воспитательной работе); студенческий сенат.

В КГУ им. И.Арабаева сложилась система, при которой в вузе существуют органы студенческого самоуправления в форме общественных организаций: «Студенческий совет университета»; Профсоюзная организация; Студенческий совет общежитий; Совет молодых ученых; Студенческий клуб.

Кроме этого, органы студенческого самоуправления действуют на уровне факультета: Студенческий клуб, Студпрофком.

Социальная и правовая защита студентов осуществляется Управлением социальной и воспитательной работы совместно со Студсоветом и Первичной профсоюзной организацией студентов и аспирантов и включает в себя: оздоровление и отдых; целевые субсидии на оплату за обучение (по областным программам); материальная помощь студентам, в т.ч. доплаты к академической стипендии, продуктовые наборы, пособия малообеспеченным студентам, студентами-инвалидами, сиротами и оставшимися без попечения родителей, студентами, имеющими детей; представление интересов студентов перед администрацией вуза.

Оздоровление студентов осуществляется на базе структурных подразделений КГУ им. И.Арабаева: спортивная команда, здравпункт.

Совместно с министерством здравоохранения и межвузовской поликлиникой проводится наблюдение за состоянием студентов, в каникулярное время студенты имеют возможность поправить здоровья в санаториях и домах отдыха, турбазах по направлению профсоюза. Студенты, проходящие выездные практики (полевые исследования, геологические, экологические, музейно-архивные и др.), своевременно прививаются в поликлинике. В университете действует программа по профилактике наркомании, СПИДа, проводятся акции против курения, вакцинация от гриппа.

Для иногородних студентов КГУ им. И.Арабаева располагает общежитиями. Все здания общежитий имеют технические паспорта, свидетельства о госрегистрации, санитарно-эпидемиологические заключения. Жилищно-бытовые условия проживающих в общежитиях соответствуют санитарным нормам.

а связи с необходимостью содействия трудовой занятости студентов университета создано Управление развития карьеры и мониторинга, имеющее в своем составе Службу КГУ им. И.Арабаева созданы условия для научно-исследовательской работы студентов (НИРС),

организацией которой занимаются проректор по научной работе, ответственный за НИРС, заместители деканов факультетов по научной работе. НИРС реализуется студентами под руководством опытных преподавателей с использованием всей научной базы, а также сотрудничающих с КГУ организаций.

Студенты имеют возможность докладывать результаты своей научной работы на научных конференциях:

- Ежегодная научная конференция студентов и молодых ученых КГУ им. И.Арабаева.

Студенты КГУ им. И.Арабаева имеют условия для творческой самореализации.

В университете существуют многолетние традиции проведения творческих студенческих мероприятий: фестиваль первокурсников «Посвящение в первокурсники»; студенческий фестиваль «Студенческая весна» «Спортивные состязания» – подведение творческих итогов за год; вокальный конкурс «Голос Университета»; минифестивали: «Грация Университета» (конкурс любительских хореографических коллективов), театральные конкурсы.

Кафедра ГиТО в соответствии с разделами планов работы проводит комплекс мероприятий по воспитательной работе. Основные формы внеучебной научной работы с обучающимися: предметные олимпиады, конференции, участие в хоздоговорных и госбюджетных научно-исследовательских работах, экспедициях, полевых практиках.

Основу информационного обеспечения студентов КГУ им. И.Арабаева составляют следующие информационные системы:

- официальный сайт КГУ им. И.Арабаева;
- электронная библиотека и электронный каталог библиотеки КГУ им. И.Арабаева;
- информационные стенды студенческих организаций; - размещение информации на телевизионных мониторах КГУ им. И.Арабаева;
- информационные стенды структурных подразделений КГУ им. И.Арабаева;
- информационные стенды кафедры ГиТО, Отдела магистратуры, аспирантуры и докторантуры КГУ им. И.Арабаева;
- ежегодный вузовский вестник КГУ им. И.Арабаева

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП магистратуры по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование»

В соответствии ГОС ВПО магистратуры по направлению подготовки – 520800 «Экология и природопользование» и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП магистранта осуществляется в соответствии с Типового положения о вузе, которое относится к документации системы менеджмента качества КГУ им. И.Арабаева.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом подготовки. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные точки, модульно-рейтинговые контроль, контрольные работы, тестирование и др.

Промежуточная аттестация проводится с целью контроля изучения учебных дисциплин.

Формами промежуточной аттестации студентов являются:

- экзамены.

Прием экзаменов производится в том порядке и объеме, который установлен учебным планом по каждой дисциплине.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП магистратуры

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

Итоговая государственная аттестация включает выпускную квалификационную работу.

- Выпускная квалификационная работа по направлению – 520800 «Экология и природопользование» представляет собой законченную самостоятельную учебно-исследовательскую работу, в которой решается конкретная задача в избранной им области биологии и преследующая цель приобретение им навыков экспериментальной работы. Тематика и содержание соответствуют уровню знаний, полученных магистрантом в объеме дисциплин, предусмотренных учебным планом настоящей ООП.

Порядок проведения и программа государственного экзамена определяются КГУ им. И.Арабаева, сформулированные в УМК, составленном на основании «Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений КР» ГОС ВПО.

Государственный экзамен позволяет определить теоретическую и практическую подготовленность магистранта к выполнению профессиональных задач, установленных ГОС, и продолжению образования в аспирантуре.

Рассмотрено на заседании кафедры Географии и технологии ее обучения КГУ им. И.Арабаева, утвержден заседанием УС ФГЭТ протокол №2 от 19.10.2016 г.

Базовая часть	8	240	72	40		32	168	6	2			
Методика научных исследований	2	60	18	10		8	42	2				1
Профессиональный иностранный язык	4	120	36	20		16	84	2	2			2
Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	2	60	18	10		8	42	2				1
Вариантовая часть	12	360	110	62		48	250		4	8		
Особо охраняемые природные территории	2	60	18	10		8	42		2			2
Гис технологии в экологических исследованиях	3	90	28	16		12	62			3		3
Экологическая политика	2	60	18	10		8	42			2		3
Основы ландшафтной планировании	3	90	28	16		12	62			3		3
Рациональное использование природных ресурсов	2	60	18	10		8	42		2			2
			М.2.									
			Профессиональный цикл									
Базовая часть	16	480	146	82		64	334	5	6	5		
Современные проблемы экологии и природопользования	5	150	46	26		20	104	5				1
Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	5	150	46	26		20	104		3	2		2,3
Устойчивое развитие горных экосистем	6	180	54	30		24	126		3	3		2,3
Вариантовая часть	24	720	220	124		96	500	9	8	7		
Экологический мониторинг и экспертиза	5	150	46	26		20	104		3	2		2,3
Устойчивое развитие охраны окружающей среды и управления природными ресурсами	6	180	54	30		24	126		3	3		2,3
Особенности использования и хранения пестицидов и удобрений, проблемы агропромышленных отходов и их утилизация	4	120	36	20		16	84		2	2		2,3
Экологический туризм	3	90	28	16		12	62	3				1
Сохранение лесных генетических ресурсов	3	90	28	16		12	62	3				1
Сохранение флоры и фауны Кыргызстана	3	90	28	16		12	62	3				1

М.3. Практика и научно - исследовательская работа (практические умения и навыки определяются ООП вуза)

Название практики												
Управленческая работа	4	120					120		X			
Научно-исследовательская практика	10	300					300			X		
Научно-исследовательская практика	8	240					240				X	

Научно-исследовательская работа по теме диссертации	23	690					690		X	X	X	
Итого:	45	1350					1350					
М.4. Итоговая государственная аттестация												
ГА по спецпредмету	2	60					60					X
Защита магистерской диссертации	2	60					60					X
	4	120					120					
Число часов учебных занятий								20	20	20		
Число часов в неделю								184	172	192		
Количества экзаменов	22							6	8	8		
Итого:	120	3600			548	308		240	3052			

16 октября 2018 г. _____ зав.кафедрой ГиТО
к.г.н., доц. Солпуева Д.Т.