МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА"

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета БГТУ им. В.Г. Шухова
Протокол № «__» __ 2015 г.

Председатель
Ученого совета _____ С.Н. Глаголев

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

20.04.02 Природообустройство и водопользование

Природообустройство и защита окружающей среды

Квалификация:

Магистр

Форма обучения

очная

Руководитель программы Свергузова С.В., д-р техн. наук, проф.

Белгород – 2015 г.

Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 20.04.02 Природообустройство и водопользование (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 г. № 296 и утверждена для реализации на 2015/2016 учебный год.

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор _____ (С.В. Свергузова)

Директор института: д-р техн. наук, профессор _____(В.И. Павленко)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 16 /20 17 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 16 /20 17 учебном году на заседании Ученого совета университета "20" 06 20 16 г. протокол № 12

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глаголев)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 17 /20 18 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 17 /20 18 учебном году на заседании Ученого совета университета "29" 06 20 17 г. протокол № 11

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глаголев)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 18 /20 19 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 18 /20 19 учебном году на заседании Ученого совета университета "30" 05 20 18 г. протокол № 10

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глаголев)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 19 /20 20 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 19 /20 20 учебном году на заседании Ученого совета университета "25" июня 20 19 г. протокол № 13

Председатель Ученого совета: _____ (С.Н. Глаголев)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 2020/2021 учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020/2021 учебном году на заседании Ученого совета университета «27» мая 2020г. протокол № 14

Заместитель председателя
Ученого совета: _____ (Е.И. Евтушенко)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20__/20__ учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__/20__ учебном году на заседании Ученого совета университета «___» _____ 20___г. протокол № __

_____ _____ (_____)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20__/20__ учебном году

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__/20__ учебном году на заседании Ученого совета университета «___» _____ 20___г. протокол № __

_____ _____ (_____)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 5
1.1. Область профессиональной деятельности …… …. 5
1.2. Объекты профессиональной деятельности ……. 5
1.3. Виды профессиональной деятельности ……... 5
1.4. Задачи профессиональной деятельности ……. 5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ …… 8
3.2. Учебный план, график учебного процесса …….. 8
3.3. Содержание образовательной программы …….. 8
3.4. Программа практик, НИР ……. 8
3.5. Программа государственной итоговой аттестации …… 9
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ …… 9
4.1. Электронно-библиотечная система …….. 9
4.2. Кадровое обеспечение образовательной программы ……. 10
4.3. Материально-техническое обеспечение …….……. 11
4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья …….. 11
4.5. Финансовое обеспечение …….. 11

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1.Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- мелиорацию земель различного назначения: сельскохозяйственных, лесного и водного фонда, поселений, индустриального, рекреационного;
- рекультивацию земель, нарушенных или загрязненных в процессе природопользования;
- охрану земель различного назначения;
- создание водохозяйственных систем комплексного назначения;
- охрану и восстановление водных объектов;
- водоснабжение сельских поселений, отвод и очистку сточных вод, обводнение территорий;
- природоохранное обустройство территорий, создание экологической инфраструктуры на землях различного назначения, борьбу с природными стихиями (наводнениями, подтоплением земель, размывом берегов, оползнями, селями, водной и ветровой эрозией).

1.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир;
- природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель;
- природоохранные комплексы, водохозяйственные системы и другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы.

1.3. Виды профессиональной деятельности:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- производственно-управленческая.

1.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

в области производственно-управленческой деятельности:

- организация процессов проектирования, создания и эксплуатации объектов природообустройства, водопользования и обводнения территорий, обеспечение качества этих процессов;
- разработка программы мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной деятельностью, и руководство ее выполнением;
- разработка программы мониторинга объектов природообустройства и водопользования для оценки их воздействия на окружающую среду и руководство ее выполнением.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник образовательной программы в соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями:

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2	ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска
3	ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
4	ОК-4	способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения, обучаться новым методам исследования и использовать их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
5	ОК-5	способность оформлять, представлять, докладывать, обсуждать и распространять результаты профессиональной деятельности
6	ОК-6	способность к поддержанию конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения, свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения
7	ОК-7	способность анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1	ОПК-1	способность и готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
2	ОПК-2	способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности
3	ОПК-3	готовность к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации проектов природообустройства и водопользования
4	ОПК-4	способность использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов
5	ОПК-5	способность профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы, а также профессиональные компьютерные программные средства
6	ОПК-6	способность собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию
7	ОПК-7	способность обеспечивать высокое качество работы при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, при проведении научно-исследовательских работ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
Производственно-управленческая деятельность		
4	ПК-4	способность принять профессиональные решения на основе знания технологических процессов природообустройства и водопользования при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования
5	ПК-5	способность использовать знания водного и земельного законодательства и правил охраны водных и земельных ресурсов для проверки их соблюдения при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Структура образовательной программы

Структура ОП		Объем в ЗЕ
Блок 1	Дисциплины (модули)	60
	Базовая часть	20
	Вариативная часть	40
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	51
	Вариативная часть	51
Блок 3	Государственная итоговая аттестации	9
Объем образовательной программы		120

3.2. Учебный план, график учебного процесса

Учебный план устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул студентов (Приложение 1).

Учебный план хранится на кафедре и в электронном виде размещен на сайте Университета в разделе "Сведения об образовательной организации", в автоматизированной системе управления университетом.

Календарный учебный график утверждается ежегодно и публикуется на сайте Университета.

3.3. Содержание образовательной программы

Содержание образовательной программы представлено в аннотациях и в полном объеме в рабочих программах дисциплин (Приложение 2).

Аннотации дисциплин размещены на сайте Университета в разделе "Сведения об образовательной организации", рабочие программы дисциплин (модулей) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной образовательной среде университета.

3.4. Программа практик

При реализации ОП предусматриваются следующие виды практик, в том числе научно-исследовательская работа (НИР):

1. Наименование практики – учебная практика.

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

2. Наименование практики – Научно-исследовательская работа (Научно-исследовательская работа в семестре).

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – НИР (Научно-исследовательская работа).

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

3. Наименование практики – производственная практика.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

4. Наименование практики – преддипломная практика.

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

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

Программы практик (Приложение 3) хранятся на кафедре и в электронном виде размещены в электронной образовательной среде университета.

3.5. Программа государственной итоговой аттестации

Рабочая программа ГИА хранится на кафедре (Приложение 4) и в электронном виде размещена в электронной образовательной среде университета.

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Электронно-библиотечная система

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) (Приложение 5). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

– проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В случае отсутствия в электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) учебно-методической литературы по той или иной дисциплине библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

4.2. Кадровое обеспечение образовательной программы

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

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 45 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок)

из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 5 процентов. Кадровое обеспечение при реализации образовательной программы представлено в Приложение 6.

4.3. Материально-техническое обеспечение

Для организации учебного процесса по данной образовательной программе университете располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам (Приложение 7).

4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах университета.

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

Для лиц с ОВЗ в университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности.

4.5. Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг.