

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета БГТУ им. В.Г. Шухова  
Протокол № 19 «19» 05 2015 г.

Председатель  
Ученого совета \_\_\_\_\_ С.Н. Глаголев



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Направление подготовки:**

08.03.01 – Строительство

Водоснабжение и водоотведение

изыскательская и проектно-конструкторская

Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Белгород – 2015 г.

Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г. и утверждена для реализации на 20 15 / 16 учебный год.

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор (В.А. Уваров)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Директор института: д-р техн. наук, профессор (В.А. Уваров)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

**Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 16 / 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)

(инициалы, фамилия)

**Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 17 / 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: \_\_\_\_\_



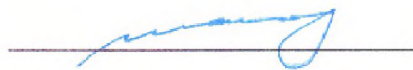
(С.Н. Глаголев)

(инициалы, фамилия)

Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 18 / 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:

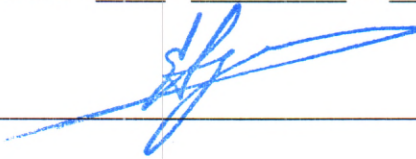


(С.Н. Глаголев)  
(инициалы, фамилия)

**Утверждение изменений в образовательной программе для реализации в 20 19 / 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 № 18

Председатель Ученого совета: \_\_\_\_\_



(С.Н. Глаголев)  
(инициалы, фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
1.1 Область профессиональной деятельности	6
1.2 Объекты профессиональной деятельности	6
1.3 Виды профессиональной деятельности	6
1.4 Задачи профессиональной деятельности	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
3.2. Учебный план, график учебного процесса	9
3.3. Содержание образовательной программы	9
3.4. Программа практик	9
3.5. Программа государственной итоговой аттестации	10
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
4.1. Электронно-библиотечная система	10
4.2. Кадровое обеспечение образовательной программы	11
4.3. Материально-техническое обеспечение	11
4.4. Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья	11
4.5. Финансовое обеспечение	12

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности включает:

инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры.

## 1.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

системы водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населённых пунктов.

## 1.3 Виды профессиональной деятельности:

изыскательская и проектно-конструкторская.

## 1.4 Задачи профессиональной деятельности

Выпускник программы в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;
- составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно- коммунальной сфере.



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

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
1.	ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
2.	ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
3.	ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений,

		конструкций, составления конструкторской документации и деталей
4.	ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
5.	ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
6.	ОПК-6	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
7.	ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
8.	ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
9.	ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Код компетенции	Компетенция
изыскательская и проектно-конструкторская деятельность		
1.	ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
2.	ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
3.	ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Структура образовательной программы

Структура ОП		Объем в ЗЕ
Блок 1	Дисциплины (модули)	198
	Базовая часть	105
	Вариативная часть	93
Блок 2	Практики	33
	Вариативная часть	33
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем образовательной программы		240

#### 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 практики:

1. Наименование практики – ознакомительная.

Вид практики – учебная.

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

Способы проведения практики – выездная или стационарная.

2. Наименование практики – изыскательская.

Вид практики – учебная.

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

Способы проведения практики – выездная или стационарная.

3. Наименование практики – технологическая.

Вид практики – производственная.

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

Способы проведения практики – выездная или стационарная.

4. Наименование практики – конструкторская.

Вид практики – производственная.

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

Способы проведения практики – выездная или стационарная.

5. Наименование практики – преддипломная.

Вид практики – производственная.

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

Способы проведения практики – выездная или стационарная.

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 размещены 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 бакалавриата;

– 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 50 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 60 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 бакалавриата 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.