



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
**"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"**



Утверждаю:

Ректор ГОУ ВПО «ДонНАСА»

Е.В. Горохов

20 17 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВРИАТА)**

**по направлению  
подготовки: 08.03.01**

**«Строительство»**

**Профиль:**

**«Водоснабжение и водоотведение»**

**Квалификация, присваиваемая выпускнику: бакалавр**

**Тип образовательной программы: академический бакалавриат**

**Виды деятельности:**

- изыскательская и проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная.

**Нормативный срок обучения: очно - 4 года (заочно - 5 лет)**

**Форма обучения: очная (заочная)**

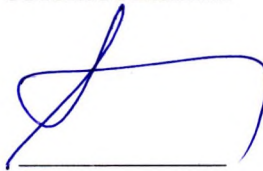
**Утверждено решением Учёного совета  
ГОУ ВПО «ДонНАСА»**

**"26" июня 2017 г., протокол №10**

Макеевка 2017 г.

## Лист согласования

Проректор по учебной  
работе



(подпись)

Н.М. Зайченко

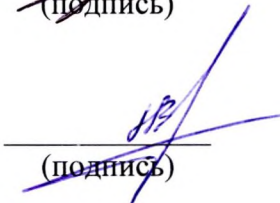
Декан факультета ИЭСС



(подпись)

А.В. Лукьянов

Заведующий кафедрой  
ВВ и ОВР



(подпись)

В.И. Нездойминов

Начальник учебной части



(подпись)

А.А. Сухина

Представители работодателей:

Начальник отдела  
водоснабжения и  
водоотведения  
Департамента жилищно-  
коммунального хозяйства  
Министерства  
строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства  
ДНР



(подпись)

С.С. Иванов

И.о. генерального  
директора КП «Компания  
«Вода Донбасса»



(подпись)

А.П. Дубык

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения .....	4
2.	Характеристика выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» .....	5
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.4.	Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	6
3.	Компетенции выпускника ОПОП ВО, формируемые в результате ее освоения .....	9
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».....	19
4.1.	Календарный учебный график .....	19
4.2.	Учебный план направления подготовки 08.03.01 «Строительство»...	19
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) .....	21
4.4.	Программы учебной практики и производственной практики .....	21
5.	Фактическое ресурсное обеспечение ООП ВПО .....	22
5.1.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО .....	22
5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО .....	23
5.3.	Материально-техническое обеспечение .....	23
6.	Характеристика среды, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников.....	24
7.	Нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися ОПОП ВО.....	25
7.1.	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации .....	25
7.2.	Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся.....	25
7.3.	Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся .....	26
8.	Инклюзивное обучение (обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья) .....	29
9.	Дистанционные образовательные технологии .....	29
10.	Лист регистрации изменений .....	30
	Приложение 1	
	Приложение 2	
	Приложение 3	
	Приложение 4	
	Приложение 5	
	Приложение 6	
	Приложение 7	
	Приложение 8	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (бакалавриата) по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (профиль «Водоснабжение и водоотведение»), реализуемая в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" (далее - ОПОП ВО), представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую образовательной организацией с учётом требований рынка труда на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (Приказ МОН ДНР от 19.04.2016г. № 394) и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (уровень бакалавриата) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 201).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), календарный учебный график, программы практик, оценочные и методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (профиль «Водоснабжение и водоотведение»):

- Закон Донецкой Народной Республики "Об образовании" от 19.06.2015 г. (Постановление Совета Министров ДНР № I-233П-НС);
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (Приказ МОН ДНР от 19.04.2016 г. № 394) с изменениями и дополнениями;
- Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики (Приказ МОН ДНР от 10 ноября 2017 г. № 1171);
- Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников образовательных организаций высшего профессионального образования (Приказ МОН ДНР от 22.12.2015 г. №922).
- Типовое положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики (Приказ МОН ДНР от 16.12.2015 г. № 911).
- Устав Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия

строительства и архитектуры», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 03.03.2018 г. №189 (новая редакция).

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.11.2013 г. № 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (Приказ МОН РФ от 12.03.2015 г. № 201);

Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (профиль «Водоснабжение и водоотведение»):

Цель ОПОП ВО - развитие у студентов личностных и профессиональных качеств, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Срок освоения образовательной программы: 4 года (очная); 5 лет (заочная).

Трудоёмкость образовательной программы: 240 зачётных единиц.

Требования к абитуриенту - абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем или среднем профессиональном образовании по программам подготовки специалистов среднего звена.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника:**

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт, реконструкция и ликвидация зданий и сооружений;

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

- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, реконструкции и демонтажа зданий и сооружений, а также для и производства строительных материалов, изделий и конструкций;

- предпринимательская деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;

- техническая и экологическая безопасность, безопасность труда в

строительной и жилищно-коммунальной сфере.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

- промышленные, гражданские здания, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных пунктов;
- природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства.
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте, реконструкции и ликвидации строительных объектов и жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций;

## **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

- изыскательская и проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная.

## **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

*в области изыскательской и проектно-конструкторской деятельности:*

- 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;
- расчётные 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 проектному (техническому) заданию, действующим 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;

*в области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности:*

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- контроль за соблюдением технологической дисциплины;

- приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, реконструкции и ликвидации строительных объектов, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;

- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы и оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- проведение организационно-плановых расчетов по формированию и реорганизации производственного участка;

- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и ликвидации зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- мониторинг и проверка технического состояния, остаточного

ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
- реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;
- участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем;

*экспериментально-исследовательская деятельность:*

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- испытания образцов продукции, выпускаемой предприятием строительной сферы, составление программ испытаний;

*монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:*

- монтаж, наладка, испытания, сдача в эксплуатацию и эксплуатация конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- опытная проверка технологического оборудования и средств технологического обеспечения;
- приемка и освоение вводимого в эксплуатацию оборудования;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;
- организация профилактических осмотров, текущего и капитального ремонта, реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;
- разработка и реализация программ по достижению энергоэффективности зданий и сооружений;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования, строительных и жилищно-коммунальных объектов;
- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;



- участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем;
- осуществление функций заказчика и технического надзора за выполнением работ по строительству, эксплуатации, обслуживанию, реконструкции, ремонту объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

### **3. Компетенции выпускника образовательной программы бакалавриата, формируемые в результате освоения ОПОП ВО**

Результаты освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (профиль «Водоснабжение и водоотведение») определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями (табл. 1):

#### **общекультурными:**

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

#### **общепрофессиональными:**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального

исследования (ОПК-1);

- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);

- 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 (ОПК-3);

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);

- 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 (ОПК-6);

- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

- владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

### **профессиональными:**

#### *изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:*

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- 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 (ПК-2);

- 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 (ПК-3);

#### *производственно-технологическая и производственно-управленческая*

*деятельность:*

- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);
- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);
- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

*экспериментально-исследовательская деятельность:*

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
- владением методами и средствами физического и

математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);

– способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);

*монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:*

– знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);

– владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17);

– владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования (ПК-18);

– способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);

– способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20).





Б1.В.ОД.20	Строительные конструкции. Металлические и железобетонные конструкции	1	ПК-2	ПК-3	ПК-4									
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	27	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи	26	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ПК-9								
Б1.В.ДВ.1.2	Этика и эстетика	24	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ПК-10								
Б1.В.ДВ.2.1	История отрасли	13	ОПК-6	ОПК-8	ПК-13	ПК-15								
Б1.В.ДВ.2.2	Введение в специальность	13	ОПК-6	ОПК-8	ПК-13	ПК-15								
Б1.В.ДВ.3.1	Основы гидравлики и теплотехники	13	ОПК-1	ОПК-2	ПК-4	ПК-14								
Б1.В.ДВ.3.2	Техническая механика жидкости и газа	13	ОПК-1	ОПК-2	ПК-4	ПК-14								
Б1.В.ДВ.4.1	Химия воды и микробиология	17	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1									
Б1.В.ДВ.4.2	Физика аэрозолей	17	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1									
Б1.В.ДВ.5.1	Экономика коммунального хозяйства	22	ОК-3	ОПК-8	ПК-3	ПК-7	ПК-11							
Б1.В.ДВ.5.2	Сметное дело	22	ОК-3	ОПК-8	ПК-3	ПК-7	ПК-11							
Б1.В.ДВ.6.1	Основы BIM- проектирования сооружений водоснабжения и водоотведения	13	ОПК-4	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.6.2	Системы автоматизированного проектирования и расчета сооружений водоснабжения и водоотведения	13	ОПК-4	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.7.1	Реконструкция объектов систем водоснабжения и водоотведения	13	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-16								
Б1.В.ДВ.7.2	Основы ренноваций систем и сооружений	13	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-16								
Б1.В.ДВ.8.1	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения	13	ПК-1	ПК-6	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20					
Б1.В.ДВ.8.2	Испытание и наладка систем водоснабжения и водоотведения	13	ПК-1	ПК-6	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20					
Б1.В.ДВ.9.1	Комплексное использование водных ресурсов	13	ПК-3	ПК-7	ПК-9	ПК-12								
Б1.В.ДВ.9.2	Аудит использования водных ресурсов	13	ПК-3	ПК-7	ПК-9	ПК-12								
Б1.В.ДВ.10.1	Теоретические основы очистки воды	13	ОПК-1	ОПК-8	ПК-4	ПК-5	ПК-13	ПК-14						
Б1.В.ДВ.10.2	Современные методы удаления биогенных элементов из воды	13	ОПК-1	ОПК-8	ПК-4	ПК-5	ПК-13	ПК-14						



<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ОК-7</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>
			<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>	<b>ПК-17</b>
			<b>ПК-18</b>	<b>ПК-19</b>	<b>ПК-20</b>									
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности, стационарная)		ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-8	ПК-16	ПК-17				
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая, стационарная)		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2							
Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая, стационарная)		ОПК-2	ОПК-3	ПК-5									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)		ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-4	ПК-7	ПК-12	ПК-19	ПК-20				
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-18					
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика, выездная)		ОК-7	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-11		
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ОК-7</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>
			<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-18</b>	<b>ПК-19</b>	<b>ПК-20</b>		
<b>Б3.Г</b>	<b>Подготовка и сдача государственного экзамена</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>
			<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-18</b>	<b>ПК-19</b>	<b>ПК-20</b>				
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	13	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				
<b>Б3.Д</b>	<b>Подготовка и защита ВКР</b>		<b>ОК-7</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-16</b>	<b>ПК-18</b>		
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы		ОК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-12	ПК-13	ПК-16	ПК-18		

<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>ОК-2</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ОК-6</b>	<b>ОК-7</b>	<b>ПК-13</b>							
ФТД.1	Русский язык и культура речи	26	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ПК-13								
ФТД.2	Межкультурная коммуникация	26	ОК-2	ОК-5	ОК-6	ПК-13								
ФТД.3	Культурология	24	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ПК-13								

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 "СТРОИТЕЛЬСТВО" (ПРОФИЛЬ «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ»)**

В соответствии с утвержденными образовательными стандартами содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом бакалавра с учётом его профиля; рабочими программами дисциплин (модулей), календарным учебным графиком, программами практик, оценочными и методическими материалами, иными компонентами, обеспечивающие реализацию данной образовательной программы.

##### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике, указывается последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы, государственную итоговую аттестацию. Ежегодно график учебного процесса конкретизирует положения календарного графика для каждого года набора и формы обучения. Календарный учебный график дневной и заочной формы обучения ОПОП ВО приведен в Приложении 1.

##### **4.2. Учебный план подготовки бакалавра**

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО, обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоёмкость дисциплин, модулей, практик в зачётных единицах, а также их общая и аудиторная трудоёмкость в часах.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ). Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)", составляют не более 50 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы, включает учебные и производственные, в том числе

преддипломную, практики со следующими способами проведения: стационарная; выездная.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

Образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме 105 зачетных единиц, что составляет 50% от общего количества зачетных единиц, выделенных на изучение дисциплин, при этом студентам обеспечивается самостоятельный выбор дисциплин в объеме не менее 30% от числа зачетных единиц, выделенных на вариативную часть.

К основным параметрам, в соответствии с которыми разработан учебный план, относятся следующие обязательные требования:

- реализация компетентного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;

- максимальный объем учебных занятий обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы по освоению образовательной программы;

- объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ОПОП ВО бакалавриата в очной форме обучения составляет 25-28 часов академических часов. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в виде элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Учебный план бакалавра приведен в Приложении 2.

### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) базовой и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, приведены в Приложении 3.

### **4.4. Программы учебной и производственной практик**

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы учебных и производственных практик приведены в Приложении 4.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие учебные практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности);
- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая);
- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая).

Базой для прохождения учебной геодезической практики является кафедра инженерной геодезии; геологической практики – кафедра оснований, фундаментов и подземных сооружений ГОУ ВПО «ДонНАСА».

В ГОУ ВПО «ДонНАСА» созданы и функционируют специализированные учебные центры для выполнения программы практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности):

- Учебно-производственный центр «Профессия»;
- Учебно-производственный центр «Сварочные технологии»;
- Учебно-производственный центр «Кнауф – ДонНАСА»;
- Учебно-производственный центр «Окна»;
- Учебно-производственный центр «ДАК-ДонНАСА».

При реализации ОПОП ВО предусматриваются следующие производственные практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика, выездная).
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика, выездная).

Для прохождения производственных практик привлекаются предприятия строительного комплекса, организации бюро технической

инвентаризации, органы местного самоуправления, проектные и научно-исследовательские организации в области строительства, Министерство юстиции и Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Донецкой Народной Республики, с которыми ГОУ ВПО «ДонНАСА» заключает соответствующие договора.

## **5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО**

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых стандартами.

### **5.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы**

Реализация ОПОП ВО обеспечивается научно-педагогическими работниками, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 100 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень (в том числе учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 96,8 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 5,5 процентов.

Информация о кадровом обеспечении ОПОП ВО приведена в Приложении 5.

## **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО**

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам учебного плана.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Центр компьютерных и информационных технологий ГОУ ВПО «ДонНАСА» принимает участие в планировании и организации учебного процесса с использованием компьютерных, сетевых и информационных ресурсов для реализации современных методов обучения; обеспечивает создание, развитие и поддержание открытой системы сетевых компьютерных и информационных ресурсов для использования в учебной деятельности.

Информация о учебно-методическом и информационном обеспечении ОПОП ВО приведена в Приложении 6.

## **5.3. Материально-техническое обеспечение**

Учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом ГОУ ВПО «ДонНАСА», и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебный процесс обеспечен лекционными аудиториями с презентационным оборудованием, а также компьютерными классами с соответствующим бесплатным и лицензионным программным обеспечением. Существует возможность выхода в сеть Интернет, в том числе, в процессе проведения занятий. Специализированные аудитории оснащены соответствующим оборудованием для проведения лабораторных занятий при изучении учебных дисциплин.

Информация о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО приведена в Приложении 7.



## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

В ГОУ ВПО «ДонНАСА» создана социокультурная среда, обеспечивающая приобретение и развитие социально-личностных компетенций выпускников, включающая в себя: студенческое самоуправление; сопровождение социальной адаптации посредством института кураторства; развитую социальную инфраструктуру; воспитательный процесс, осуществляемый во внеучебное время, посредством проведения культурно-массовых мероприятий.

Ежегодно составляется и утверждается Ученым советом Программа воспитательной работы. Основными направлениями Программы воспитательной работы являются: развитие творчества студентов, спортивно-массовая и культурно-массовая работа, оздоровление студентов, социальная поддержка студентов.

Важную роль в воспитательном процессе играют традиционные массовые фестивали и конкурсы, проводимые в ГОУ ВПО «ДонНАСА»: «Дебют первокурсника»; конкурс «Мисс и мистер ГОУ ВПО «ДонНАСА»; открытый фестиваль СТЭМ и КВН «Что нам стоит дом построить»; «Золотая осень»; «Масленица»; туристические фестивали «Траверс» и «Студенческая Республика».

Воспитательная работа в ГОУ ВПО «ДонНАСА» строится как целостная система непрерывного моделирования, изучения, оценки и прогноза изменений в воспитательном процессе, его субъектов или отдельных его сторон, в соответствии с компетентностной моделью выпускника ГОУ ВПО «ДонНАСА». Координация данного вида работы осуществляется Советом по воспитательной работе во главе с проректором по научно-педагогической и воспитательной работе. В состав совета входят заместители деканов факультетов, руководители студенческих общественных организаций (совет студенческого самоуправления и студенческая секция профсоюзного комитета), декан гуманитарного факультета.

Целью воспитания студентов ГОУ ВПО «ДонНАСА» необходимо считать разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота. Основной задачей в воспитательной работе со студентами в ГОУ ВПО «ДонНАСА» следует считать создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей студентов в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

В ГОУ ВПО «ДонНАСА» эффективно работает профком сотрудников и студентов. Деятельность организации направлена на представительство и защиту интересов студенчества, а также на социализацию будущих выпускников путем активного участия студентов в обеспечении комфортных условий для учебного процесса и проживания, воспитания гражданской

позиции и патриотизма, любви к труду, развития личностных компетенций (лидерство, умение управлять коллективом и др.).

Широкий спектр воспитательной и социально-культурной работы, осуществляемой в ГОУ ВПО «ДонНАСА», позволяет студентам получить навыки и успешно реализовывать свои возможности в широком спектре социальных инициатив. Таким образом, социокультурная среда обеспечивает комплекс условий для профессионального становления, гражданского и нравственного роста будущего выпускника.

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО**

Оценка качества освоения обучающихся включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ОПОП ВО созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры» (от 30.11.2015 г.).

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указаны в рабочих программах дисциплин (модулей). Фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

### **7.2. Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся**

Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся приведены в соответствующих методических рекомендациях и ориентированы на использование модульно-рейтинговой системы оценки, предполагающей последовательное и систематическое накопление баллов за выполненные запланированных видов работ.

При выполнении программы практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности), используется следующее распределение баллов: подготовка отчета по практике – 60 баллов; защита отчета перед комиссией – 40 баллов.

При выполнении программы практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая),

используется следующее распределение баллов: оформление и защита отчета - 90 баллов; выполнение работ исследовательского характера с последующим их использованием для публикации профессиональной статьи, выступления на конференции и публикации тезисов докладов, дополнительная научная работа, оформленная надлежащим образом – 10 баллов

При выполнении программы практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая), используется следующее распределение баллов: оформление и защита отчета - 90 баллов; публикация профессиональной статьи, участие в научной конференции, олимпиаде, дополнительная научная работа, оформленная надлежащим образом и соответствующая программе практики – 10 баллов.

При выполнении программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика, выездная), используется следующее распределение баллов: подготовка отчета по производственной практике - 60 баллов; подготовка дневника производственной практики – 40 баллов.

При выполнении программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика, выездная), используется следующее распределение баллов: подготовка отчета по производственной практике - 60 баллов; подготовка дневника производственной практики – 10 баллов; защита отчета по практике – 23 балла; дополнительная научная работа, оформленная надлежащим образом и соответствующая программе практики – 7 баллов.

### **7.3. Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся**

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части учебного плана, является заключительным этапом оценки качества освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Водоснабжение и водоотведение», реализуемой в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости анализа качества подготовки обучающегося для объективной оценки наличия фундаментальной базы для самостоятельной профессиональной деятельности. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и сдачу государственного экзамена, а также подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся разрабатываются научно-педагогическими сотрудниками выпускающей кафедры с учетом необходимости контроля знаний и умений, сформированных в соответствии с требованиями государственных стандартов и учебного плана.

Для проведения государственного экзамена осуществляется подготовка соответствующих заданий различных уровней сложности, направленных на реализацию обучающимися полученных навыков, знаний и умений. При проведении государственного экзамена фонды оценочных средств позволяют установить уровень освоения обучающимися следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- 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 (ОПК-6);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Выпускная квалификационная работа готовится для публичной защиты и отражает уровень профессиональной подготовки студента, умение самостоятельно решать практические задачи в сфере профессиональной деятельности.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов». Типовой перечень тем, по которым выполняется подготовка и защита выпускных квалификационных работ:

1. Разработка системы водоснабжения населенного пункта с забором воды из поверхностного источника.
2. Разработка системы водоснабжения населенного пункта с забором воды из подземного источника.
3. Разработка системы водоотведения населенного пункта.
4. Разработка системы сбора, накопления, очистки ливневых и промышленно-ливневых вод.
5. Водоотведение населенного пункта с реконструкцией канализационных очистных сооружений.
6. Водоснабжение населенного пункта с реконструкцией водопроводных очистных сооружений.
7. Водоснабжение и водоотведение микрорайона

Сроки подготовки и защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса и рабочим учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Водоснабжение и водоотведение». Процедура проведения защиты выпускных квалификационных работ устанавливается выпускающей кафедрой «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов».

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии (ГАК) при наличии не менее двух третей её состава при обязательном присутствии председателя или заместителя председателя ГАК. Защита выпускных квалификационных работ происходит публично, в форме научной дискуссии. Продолжительность защиты одной работы, как правило, не должна превышать 15-20 минут.

При защите выпускной квалификационной работы фондами оценочных средств предусмотрен контроль усвоения следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- 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 (ОПК-6);
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний аттестационных комиссий и оцениваются по четырехбальной государственной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Студенту, защитившему выпускную квалификационную работу с оценкой по государственной шкале «отлично» и имеющему не менее 75% оценок «отлично» по дисциплинам учебного плана, при оценках остальных дисциплин «хорошо», выдается диплом с отличием. В случае, когда выпускная квалификационная работа не защищена без уважительной причины студенты отчисляются за академическую неуспеваемость с одновременной выдачей справки об обучении. Повторная защита не может назначаться более двух раз и не ранее чем через три месяца (не более чем через пять лет) после прохождения Государственной итоговой аттестации впервые. Выпускникам, не защитившим выпускную квалификационную работу по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), предоставляется возможность защиты без отчисления из Академии.

Программы государственной итоговой аттестации приведены в Приложении 8.

## **8. ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ (ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ)**

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательную программу

включаются специализированные адаптационные дисциплины (модули) в виде факультативов дисциплин.

Обучение в ГОУ ВПО «ДонНАСА» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальному графику.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть установлена с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачёте или экзамене.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности. Информация о расписании учебных занятий размещена в доступных для обучающихся, являющихся слабовидящими, местах в адаптированной форме.

## **9. ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" в ГОУ ВПО «ДонНАСА» применяются элементы дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

## 10.ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]