



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

Утверждаю:

Ректор ГОУ ВПО «ДОННАСА»

Н. М. Зайченко

" 19 " 02 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)
по направлению подготовки (специальность):**

08.04.01 «Строительство»

Программа подготовки:

**«ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ) (ТПЗС(ЖБК))»**

Квалификация, присваиваемая выпускнику: магистр

Типы задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский - основной;
- проектный - основной;
- педагогический;
- организационно-управленческий;
- изыскательский;
- сервисно-эксплуатационный;
- экспертно-аналитический;
- контрольно-надзорный.

Нормативный срок обучения: очно – 2 года; заочно – 2 года и 3 месяца.

Форма обучения: очная; заочная.

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

"25" февраля 2020 г., протокол № 6

Макеевка 2020 г.

Лист согласования

Проректор по учебной
работе

(подпись)

В. И. Нездойминов

Проректор по учебно-
методической работе и профес-
сиональному образованию

(подпись)

В. Г. Севка

Декан строительного факультета

(подпись)

Э. А. Лозинский

Начальник учебной части

(подпись)

А. А. Сухина

Заведующий кафедрой ЖБК

(подпись)

В. М. Левин

ООО «Донецкий
ПромстройНИИпроект»
Генеральный директор

(подпись)

С. В. Маликов

Генеральный директор
ООО НПП «Донтехэксперт»

(подпись)

В.Т. Коява



Оглавление

1. Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Назначение образовательной программы	5
1.2. Нормативные документы	6
1.3. Формы обучения и срок освоения образовательной программы.....	7
1.4. Объем и структура образовательной программы	7
2. Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	8
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников ...	8
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников	9
2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников.....	9
2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знания)	10
2.5. Перечень профессиональных стандартов и описание трудовых функций	10
3. Раздел 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	18
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	18
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	21
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	25
4. Раздел 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	33
4.1. Календарный учебный график	33
4.2. Учебный план направления подготовки 08.04.01 «Строительство», программа <i>«Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»</i>	33
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	34
4.4. Программы учебных и производственных практик	34
1. Типы учебной практики:	34
– ознакомительная практика;	34
– педагогическая практика;	34
– научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);	34

2.	Типы производственной практики:	34
–	технологическая практика;.....	34
–	проектная практика;	34
–	научно-исследовательская работа;	34
–	преддипломная практика.....	34
5.	Раздел 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
	ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	35
5.1.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	35
5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы.....	35
5.3.	Материально-техническое обеспечение образовательной программы	36
5.4.	Инклюзивное обучение (обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья)	37
5.5.	Дистанционные образовательные технологии.....	37
6.	Раздел 6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
	СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ	
	ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	38
6.1.	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям)	38
6.2.	Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся	38
6.3.	Фонды оценочных средств, для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся	39
7.	ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	Ошибка! Закладка не определена.
8.	ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	Ошибка! Закладка не определена.
9.	ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	Ошибка! Закладка не определена.
10.	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	Ошибка! Закладка не определена.
11.	ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	Ошибка! Закладка не определена.
12.	ПРИЛОЖЕНИЕ 6.....	Ошибка! Закладка не определена.
13.	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	46

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (магистратуры) по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)», реализуемая в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" (далее ОПОП ВО), представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую с учётом требований рынка труда на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство" (квалификация: «магистр») (Приказ МОН ДНР от 19.04.2016 г. № 395) с изменениями и дополнениями, внесенными Приказом МОН ДНР № 222 от 19.02.2019 г. и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство" (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 482), а также с учетом рекомендованной профильным учебно-методическим объединением примерной основной образовательной программы (ПрООП).

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

Обеспечивающие кафедры по согласованию с выпускающей кафедрой (или по её требованию) и сама выпускающая кафедра имеют право ежегодно обновлять (с утверждением внесённых изменений и дополнений в установленном порядке) данную ОПОП ВО (в части состава дисциплин (модулей) учебного плана и/или содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учётом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых руководящих и методических материалов, решений учёного совета и ректората Академии.

Целью ОПОП ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»

во» (программа *«Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»*)) является создание обучающимся условий, обеспечивающих развитие личностных качеств и формирование необходимой совокупности компетенций для осуществления профессиональной деятельности.

Социальная значимость (миссия) ОПОП ВО – развитие у студентов личностных качеств; формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по образовательной программе магистратуры направления подготовки 08.04.01 *«Строительство»* (программа *«Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»*); подготовка высококвалифицированных выпускников, обладающих неоспоримыми преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде с использованием достижений научных школ ГОУ ВПО «ДОННАСА» и с учётом потребностей рынка труда; укрепление нравственности, развитие творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

1.2. Нормативные документы

- Закон Донецкой Народной Республики "Об образовании" от 19.06.2015г. (Постановление Народного Совета Донецкой Народной Республики № I-233П-НС);
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.04.01 *"Строительство"* (квалификация: *«магистр»*) (Приказ МОН ДНР от 19.04.2016 г. № 395).
- 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 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», принятый Государственной Думой 21.12.2012 г.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки *08.04.01 "Строительство"* (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 482).
- Локальные нормативные акты Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

1.3. Формы обучения и срок освоения образовательной программы

Обучение по образовательной программе магистратуры направления подготовки *08.04.01 «Строительство»* (программа *«Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»*) осуществляется в очной и заочной форме.

Срок освоения образовательной программы:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет *2 года*;
- в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет *2 года и 3 месяца*.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения ОПОП ВО по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на один год.

1.4. Объем и структура образовательной программы

Объем программы магистратуры составляет *120 зачётных единиц (з.е)* вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более *70 з.е.* вне зависимости от формы обучения, применяемых

образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану. При ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Структура образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»):

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з. е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 60
Блок 2	Практика	не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы магистратуры		120

Структура образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)») может меняться в порядке, установленном локальными нормативными ГОУ ВПО «ДОННАСА», но с соблюдением требований к результатам освоения программы, установленными государственными образовательными стандартами.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1.Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Данная программа высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)») ориентирована на профессиональную деятельность в сфере проектирования и исследования объектов промышленного и гражданского назначения.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере подготовки и переподготовки кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а также в сфере научных исследований).

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий).

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства).

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

- **научно-исследовательский – основной,**
- **проектный – основной,**
- изыскательский,
- педагогический,
- сервисно-эксплуатационный,
- экспертно-аналитический,
- контрольно-надзорный.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников

- **научно-исследовательский - основной:** выполнение и организация научных исследований;
- **проектный - основной:** разработка проектных решений и организация проектирования, обоснование проектных решений, выполнение и контроль;
- **изыскательский – осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами;**
- **педагогический - преподавание по программам профессионального обучения и образования;**
- **сервисно-эксплуатационный - обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности;**

- экспертно-аналитический - экспертиза инженерных решений;
- контрольно-надзорный - осуществление контроля и надзора.

2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знания)

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются объекты промышленного и гражданского назначения.

2.5. Перечень профессиональных стандартов и описание трудовых функций

Основная профессиональная образовательная программа сопряжена с такими профессиональными стандартами:

01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности.

16.114 Организатор проектного производства в строительстве.

16.131 Специалист в области проектирования оснований, фундаментов, земляных и противооползневых сооружений, подземной части объектов капитального строительства.

40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами

40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам.

К обобщённым трудовым функциям и (или) трудовым функциям, имеющим отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)») относятся:

01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования:

1. Обобщенная трудовая функция G.7: «Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП»:

1.1. Трудовая функция G/01.7: *«Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП».*

1.2. Трудовая функция G/02.7: *«Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП».*

2. Обобщенная трудовая функция Н.7: «Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации»:

1. Обобщенная трудовая функция G.7: «Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП»:

1.1. Трудовая функция G/01.7: *«Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП».*

1.2. Трудовая функция G/02.7: *«Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП».*

2. Обобщенная трудовая функция Н7: «Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации»:

2.1. Трудовая функция Н/01.6: *«Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП».*

2.2. Трудовая функция Н/02.6: *«Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации».*

2.3. Трудовая функция Н/03.7: *«Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий».*

2.4. Трудовая функция Н/04.7: *«Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП».*

10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности:

1. Обобщенная трудовая функция С.7: «Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»:

- 1.1. Трудовая функция С/01.7: «Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности».
- 1.2. Трудовая функция С/02.7: «Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности».
- 1.3. Трудовая функция С/03.7: «Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности».

10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности:

1. Обобщенная трудовая функция В.7: «Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности»:

- 1.1. Трудовая функция В/01.7: «Формирование параметров анализа для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности».
- 1.2. Трудовая функция В/02.7: «Анализ объекта градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности».
- 1.3. Трудовая функция В/03.7: «Экспертная оценка свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности».
- 1.4. Трудовая функция В/04.7: «Согласование и представление заинтересованным лицам в установленном порядке документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности».

2. Обобщенная трудовая функция С.7: «Регулирование, планирование и организация деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности»:

- 2.1. Трудовая функция С/01.7: «Планирование выполнения оценки каче-

ства и экспертизы в градостроительной деятельности».

- 2.2. Трудовая функция С/02.7: *«Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества осуществления оценки и экспертизы».*
- 2.3. Трудовая функция С/03.7: *«Осуществление технического и организационно-методического руководства деятельностью по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы».*
- 2.4. Трудовая функция С/04.7: *«Разработка и реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности».*

16.114 Организатор проектного производства в строительстве:

1. Обобщенная трудовая функция В.7: *«Организация взаимодействия между работниками, осуществляющими разработку документации, необходимой для выполнения согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора»:*

- 1.1. Трудовая функция В/01.7: *«Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных подразделений».*
- 1.2. Трудовая функция В/02.7: *«Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику».*
- 1.3. Трудовая функция В/03.7: *«Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений».*

16.131 Специалист в области проектирования оснований, фундаментов, земляных и противооползневых сооружений, подземной части объектов капитального строительства:

1. Обобщенная трудовая функция В.7: *«Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения».*

- 1.1. Трудовая функция В/01.7: *«Разработка технических решений по объектам градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений».*

1.2. Трудовая функция В/02.7: *«Моделирование и расчетный анализ для обоснования конструктивной надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений».*

1.3. Трудовая функция В/03.7: *«Согласование технических решений и проектной документации по объектам градостроительной деятельности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений».*

2. Обобщенная трудовая функция С.7: *«Анализ процессов и контроль качества в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения»:*

2.1. Трудовая функция С/01.7: *«Организация и проведение прикладных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

2.2. Трудовая функция С/02.7: *«Научно-техническое сопровождение в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

2.3. Трудовая функция С/03.7: *«Анализ и оценка качества технических решений и проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

2.4. Трудовая функция С/04.7: *«Контроль соблюдения требований к качеству выполнения работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

3. Обобщенная трудовая функция D.7: *«Организация и регулирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения»:*

3.1. Трудовая функция D/01.7: *«Планирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

3.2. Трудовая функция D/02.7: *«Научно-техническое и организационно-методическое руководство деятельностью в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

3.3. Трудовая функция D/03.7: *«Разработка и актуализация проектов документов, регулирующих деятельность в области механики и грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

3.4. Трудовая функция D/04.7: *«Реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения».*

40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами:

1. Обобщенная трудовая функция С.7: «Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей»:

- 1.1. Трудовая функция С/01.7: «Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом отдела (отделения)».
- 1.2. Трудовая функция С/02.7: «Контроль выполнения договорных обязательств и проведения научно-исследовательских работ, предусмотренных планом заданий».

2. Обобщенная трудовая функция D.7: «Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ»:

- 2.1. Трудовая функция D/01.7: «Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации».
- 2.2. Трудовая функция D/02.7: «Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)».
- 2.3. Трудовая функция D/03.7: «Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ».

40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам:

1. Обобщенная трудовая функция D.7: «Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний»:

- 1.1. Трудовая функция D/01.7: «Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок».
- 1.2. Трудовая функция D/02.7: «Подготовка и осуществление повышения квалификации кадров высшей квалификации в соответствующей области знаний».
- 1.3. Трудовая функция D/03.7: «Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями».
- 1.4. Трудовая функция D/04.7: «Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ».

Соотношение области, типов задач, задач профессиональной деятельности и объектов профессиональной деятельности (или области знания) отображено в таблице 1.

Таблица 1.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
01 Образование	Педагогический	Преподавание по программам профессионального обучения и образования;	объекты промышленного и гражданского назначения
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Научно-исследовательский	Организация научных исследований	объекты промышленного и гражданского назначения
		Выполнение научных исследований	объекты промышленного и гражданского назначения
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	объекты промышленного и гражданского назначения
	контрольно-надзорный	Осуществление контроля и надзора	объекты промышленного и гражданского назначения
	экспертно-аналитический	Экспертиза инженерных решений	объекты промышленного и гражданского назначения

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	объекты промышленного и гражданского назначения
	сервисно-эксплуатационный	Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	объекты промышленного и гражданского назначения
	контрольно-надзорный	Осуществление контроля и надзора	объекты промышленного и гражданского назначения
	экспертно-аналитический	Экспертиза инженерных решений	объекты промышленного и гражданского назначения

Раздел 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации. УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними. УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме. УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации. УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации. УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации. УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта. УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта. УК-2.3. Разработка плана реализации проекта. УК-2.4. Контроль реализации проекта. УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке.

1	2	3
----------	----------	----------

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта.</p> <p>УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников.</p> <p>УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды.</p> <p>УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия.</p> <p>УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды.</p> <p>УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией.</p> <p>УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности.</p> <p>УК-3.8. Оценка эффективности работы команды.</p> <p>УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации.</p> <p>УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации.</p> <p>УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и Донецкой Народной Республики и с государственного языка Российской Федерации и Донецкой Народной Республики на иностранный.</p> <p>УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях.</p> <p>УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном</p>

1	2	3
		<p>языке Российской Федерации и Донецкой Народной Республики и/или иностранном языке.</p> <p>УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций.</p> <p>УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду.</p> <p>УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.</p> <p>УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации.</p> <p>УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.</p> <p>УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.</p> <p>УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста.</p> <p>УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей.</p> <p>УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.</p> <p>УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния.</p>

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
		УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности.

1.5. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление. ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий. ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий. ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте. ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления ин-

1	2	3
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	формации. ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. ОПК-3.3. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения. ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность. ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации. ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами. ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.
Проектно-изыскательские работы	ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ. ОПК-5.2. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп

1	2	3
	<p>зяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>населения.</p> <p>ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.</p> <p>ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ.</p> <p>ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации.</p> <p>ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.</p> <p>ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>ОПК-5.8. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.</p> <p>ОПК-5.9. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.</p> <p>ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.</p> <p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора.</p> <p>ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.</p>
Исследования	<p>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований.</p> <p>ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований.</p> <p>ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.</p> <p>ОПК-6.4. Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа.</p> <p>ОПК-6.5. Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.</p>

1	2	3
		<p>ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации.</p> <p>ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.</p> <p>ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования.</p> <p>ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований.</p>
<p>Организация и управление производством</p>	<p>ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>	<p>ОПК-7.1. Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией.</p> <p>ОПК-7.2. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.</p> <p>ОПК-7.3. Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.</p> <p>ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>ОПК-7.5. Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.</p> <p>ОПК-7.6. Составление планов деятельности строительной организации.</p> <p>ОПК-7.7. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.</p> <p>ОПК-7.8. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопас-</p>

1	2	3
		ности на производстве. ОПК-7.9. Оценка эффективности деятельности строительной организации.

1.6. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4	5
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический				
Экспертиза инженерных решений	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-1. Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы. ПК-1.2. Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы. ПК-1.3. Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов. ПК-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы.	<i>10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности</i>
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский				
Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-2. Способен осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-2.1. Разработка нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения. ПК-2.2. Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций. ПК-2.3. Проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения	<i>16.114 Организатор проектного производства в строительстве</i> <i>10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирова-</i>

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
			<p>испытаний.</p> <p>ПК-2.4. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций.</p> <p>ПК-2.5. Контроль проведения, оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций.</p> <p>ПК-2.6. Проведение визуального осмотра и инструментальных измерений параметров строительных конструкций.</p> <p>ПК-2.7. Оценка соответствия параметров строительных конструкций требованиям нормативных документов.</p> <p>ПК-2.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций.</p> <p>ПК-2.9. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций.</p>	<p>ния для градостроительной деятельности</p>
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
<p>Разработка проектных решений и организация проектирования.</p> <p>Обоснование проектных решений: выполнение и контроль</p>	<p>объекты промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-3. Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ПК-3.1. Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-3.2. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-3.3. Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства.</p>	<p>16.114 Организатор проектного производства в строительстве</p> <p>10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для</p>

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
			<p>ПК-3.4. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование бесбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.</p> <p>ПК-3.6. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-3.7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-3.8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства.</p> <p>ПК-3.9. Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам.</p> <p>ПК-3.10. Оценка основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства.</p>	<i>градостроительной деятельности</i>
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений и организация про-	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-4. Способен осуществлять и контролировать выполнение расчётного	ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промыш-	<i>10.003 Специалист в области инженерно-технического про-</i>

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
ектирова- ния. Обосно- вание проектных решений: выполне- ние и кон- троль		обоснования проектных решений объ- ектов про- мышленного и гражданско- го строитель- ства	ленного и гражданского строительства. ПК-4.2. Выбор метода и ме- тодики выполнения расчёт- ного обоснования проектного решения объекта промыш- ленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы. ПК-4.3. Выполнение расчет- ного обоснования проектного решения объекта промыш- ленного и гражданского строительства и документи- рование его результатов. ПК-4.4. Оценка соответствия результатов расчетного обос- нования объекта строитель- ства требованиям норматив- но-технических документов, оценка достоверности ре- зультатов расчётного обос- нования. ПК-4.5. Составление анали- тического отчета о результа- тах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства.	ектирова- ния для градострои- тельной деятельно- сти
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработ- ка проект- ных реше- ний и орга- низация про- ектирова- ния.	объекты промышлен- ного и граж- данского на- значения	ПК-5. спосо- бен разраба- тывать и со- гласовывать технические решения и проектную документа- цию в области механики грунтов и фундаменто- строения.	ПК-5.1. Разработка техниче- ских решений по объектам градостроительной деятель- ности в части устройства и использования оснований, конструкции фундаментов и подземных сооружений. ПК-5.2. Моделирование и расчетный анализ для обос- нования конструктивной на- дежности и безопасности объектов градостроительной деятельности в части устрой- ства и использования осно- ваний, конструкции фунда- ментов и подземных соору- жений.	<i>16.131 Спе- циалист в области проектиро- вания осно- ваний, фун- даментов, земляных и противо- оползневых сооруже- ний, под- земной части объ- ектов ка- питального строи- тельства</i>

1	2	3	4	5
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный				
Осуществление контроля и надзора	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-6. Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	<p>ПК-6.1. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-6.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля.</p> <p>ПК-6.3. Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ.</p> <p>ПК-6.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-6.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-6.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий.</p> <p>ПК-6.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ.</p> <p>ПК-6.8. Составление отчётной документации по результатам проверки объектов</p>	<p><i>10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</i></p> <p><i>10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности</i></p>

1	2	3	4	5
			промышленного и гражданского строительства.	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организация проектной деятельности	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-7. Способен организовывать взаимодействие между работниками при разработке документации, прохождении согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора	ПК-7.1. Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных подразделений. ПК-7.2. Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику ПК-7.3. Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	<i>16.114 Организатор проектного производства в строительстве</i>
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Разработка проектных решений и организация проектирования.	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-8. Способен организовывать, анализировать и регулировать деятельность по инженерным изысканиям, контролю качества и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	ПК-8.1. Организация и проведение прикладных исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения. ПК-8.2. Научно-техническое сопровождение в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения. ПК-8.3. Анализ и оценка качества технических решений и проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения. ПК-8.4. Контроль соблюдения требований к качеству выполнения работ в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения. ПК-8.5. Планирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации в	<i>16.131 Специалист в области проектирования оснований, фундаментов, земляных и противоползневых сооружений, подземной части объектов капитального строительства</i>

1	2	3	4	5
			<p>области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения.</p> <p>ПК-8.6. Научно-техническое и организационно-методическое руководство деятельностью в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения.</p> <p>ПК-8.7. Разработка и актуализация проектов документов, регулирующих деятельность в области механики и грунтов, геотехники и фундаментостроения.</p> <p>ПК-8.8. Реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения.</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Выполнение и организация научных исследований	объекты промышленного и гражданского назначения	<p>ПК-9. Способен осуществлять техническое руководство разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ и проектно-исследовательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей.</p>	<p>ПК-9.1. Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом отдела (отделения).</p> <p>ПК-9.2. Контроль выполнения договорных обязательств и проведения научно-исследовательских работ, предусмотренных планом заданий.</p> <p>ПК-9.3. Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации.</p> <p>ПК-9.4. Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг).</p> <p>ПК-9.5. Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ.</p>	40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Выполнение и организация научных исследований	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-10. Способен осуществлять научные исследования в сфере строительных конструкций, механики грунтов, геотехники и фундаментостроения.	ПК-10.1. Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок. ПК-10.2. Подготовка и осуществление повышения квалификации кадров высшей квалификации в соответствующей области знаний. ПК-10.3. Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями. ПК-10.4. Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	<i>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</i>
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Преподавание по программам профессионального обучения и образования	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-11. Способен осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области организации строительства	ПК-11.1. Постановка учебных целей в виде основных показателей достижения результата обучения ПК-11.2. Составление плана-конспекта проведения учебного занятия ПК-11.3. Выбор учебных заданий, адекватных учебной цели ПК-11.4. Выбор формы групповой работы и образовательной технологии при проведении практического занятия ПК-11.5. Выбор методов обучения, адекватных учебной цели ПК-11.6. Контроль и оценка освоения обучающимися учебного материала	<i>01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования</i>
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный				
Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-12. Способен разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению	ПК-12.1. Составление плана, контроль реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций объектов капитального строительства ПК-12.2. Контроль соблюдения	<i>16.114 Организатор проектного производства в строительстве</i>

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
тельности		безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ния требований безопасности и охраны труда на участке производства работ.	

Раздел 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.1.Календарный учебный график

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

Календарный учебный график дневной формы обучения ОПОП ВО приведен в *Приложении 1*.

4.2.Учебный план направления подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»

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

В обязательной части учебного плана указан перечень базовых дисциплин, практик, в соответствии с требованиями ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство"; ФГОС ВО Российской Федерации по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство" (магистратура). В части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, представ-

лен перечень дисциплин, практик по выбору, указана их последовательность с учётом рекомендаций образовательных и профессиональных стандартов.

Учебный план направления подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)» приведен в *Приложении 2*.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) обязательной части учебного плана и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая элективные и факультативные дисциплины, приведены в *Приложении 3*.

4.4. Программы учебных и производственных практик

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

Программы учебных и производственных практик приведены в *Приложении 4*.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются:

1. Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

2. Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- проектная практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Базой для прохождения учебных и производственных практик могут являться научные и учебно-производственные лаборатории и центры ГОУ ВПО «ДОННАСА», предприятия инвестиционно-строительной сферы, органы местного самоуправления, проектные и научно-исследовательские организации в области строительства, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Донецкой Народной Республики, с которыми Академия заключила соответствующие договоры.

Раздел 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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 магистратуры обеспечивается педагогическими работниками, а также лицам привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Не менее 70% численности педагогических работников ГОУ ВПО «ДОННАСА», участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых на иных условиях к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля); не менее 5% численности педагогических работников ГОУ ВПО «ДОННАСА», участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых на иных условиях к реализации программы магистратуры (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, и имеют стаж в данной профессиональной сфере не менее 3 лет; не менее 60% численности научно-педагогических работников ГОУ ВПО «ДОННАСА», участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых на иных условиях к реализации программы магистратуры (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Информация о кадровом обеспечении ОПОП ВО приведена в *Приложении 5*.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы

Образовательная программа обеспечена методическими и оценочными материалами по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам образовательной программы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Академии из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-коммуникационной сети «Интернет» на территории ГОУ ВПО «ДОННАСА» и вне ее. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам учебного плана. 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 приводится в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации.

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

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 *направления подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»*) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Образовательный процесс обеспечен учебными аудиториями для проведения занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенными оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых указан в рабочих программах дисциплин (модулей); помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ГОУ ВПО «ДОННАСА».

Информация о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО приводится в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации.

5.4.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.

5.5.Дистанционные образовательные технологии

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки *08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»*) в ГОУ ВПО «ДОННАСА» применяются элементы дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Раздел 6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ** **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям)

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 локальным нормативным актом «Положение о фонде оценочных средств», с изменениями и дополнениями. Фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Требования к формам, периодичности, процедурам проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) регулируются локальным нормативным актом «Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указаны в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.2. Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся

Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся приведены в соответствующих программах практик и ориентированы на использование модульно-рейтинговой системы оценки, предполагающей последовательное и систематическое накопление баллов за выполненные запланированные виды работ.

При выполнении программы учебных и производственных практик требования к формам, периодичности, процедурам проведения контроля и аттестации результатов практической подготовки обучающихся регулируются локальным нормативным актом «Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Фонды оценочных средств внесены в программы соответствующих практик.

6.3. 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 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»), 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 государственной итоговой аттестации обучающихся разрабатываются научно-педагогическими работниками выпускающей кафедры с учетом необходимости контроля сформированности компетенций в соответствии с требованиями образовательных 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:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук (ОПК-1);
- способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информа-

ции, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (ОПК-2);

- способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения (ОПК-3);
- способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4);
- способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением (ОПК-5);
- способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-6);
- способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность (ОПК-7);

профессиональных (ПК) (по типам задач профессиональной деятельности):

экспертно-аналитический:

- способен проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);

изыскательский:

- способен осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-2);

проектный:

- способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-3);
- способен осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-4);
- способен разрабатывать и согласовывать технические решения и проектную документацию в области механики грунтов и фундаментостроения (ПК-5);

контрольно-надзорный:

- способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-6);

организационно-управленческий:

- способен организовывать взаимодействие между работниками при разработке документации, прохождении согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора (ПК-7);
- способен организовывать, анализировать и регулировать деятельность по инженерным изысканиям, контролю качества и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения (ПК-8);

научно-исследовательский:

- способен осуществлять техническое руководство разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ и проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей (ПК-9);
- способен осуществлять научные исследования в сфере строительных конструкций, механики грунтов, геотехники и фундаментостроения (ПК-10);

педагогический:

- способен осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области организации строительства (ПК-11);

сервисно-эксплуатационный:

- способен разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-12).

Фонды оценочных средств внесены в программу государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»).

Выпускная квалификационная работа готовится для публичной защиты и отражает уровень профессиональной подготовки магистра, умение самостоятельно решать практические задачи в сфере профессиональной деятельности. Темы магистерских диссертаций определяются выпускающими кафедрами «Железобетонные конструкции» и «Основания, фундаменты и подземные сооружения».

Типовой перечень тем, по которым выполняется подготовка и защита выпускных квалификационных работ:

1. Анализ НДС дымовой трубы высотой 320м с учетом фактической схемы работы.
2. Оценка экономической эффективности различных конструктивных схем многоэтажных каркасных зданий.
3. Исследование и анализ факторов, влияющих на долговечность желе-

- зобетонных конструкций инженерных сооружений.
4. Исследование вопросов надежности и методики экономической эффективности проектирования строительных конструкций зданий и сооружений с учетом надежности.
 5. Свойства бетона при циклическом нагреве до 1500°C и увлажнении.
 6. Проектирование противооползневых сооружений.
 7. Применение ленточных фундаментов, адаптирующихся к неравномерным деформациям основания, на подрабатываемых территориях.
 8. Исследование НДС конструкций высотного жилого дома, возводимого на оползнеопасной территории.
 9. Усиление оснований фундаментов инъекционными сваями.
 10. Использование вяжущих материалов при усилении оснований фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях.
 11. Исследование характеристик напряженно-деформированного состояния башенного копра клетового ствола в составе водоотливного комплекса.
 12. Влияние повреждений, полученных в ходе боевых действий, на характеристики напряженно-деформированного состояния конструкций дымовой трубы Зуевской ТЭС.
 13. Оценка эффективности применения высокопрочного бетона на примере монолитных железобетонных конструкций каркасного здания.
 14. Оценка взаимодействия плитного фундамента каркасного здания с основанием над карстовой полостью.
 15. Восстановление строительных конструкций кирпичных зданий, подверженных разрушению в результате просадки основания.
 16. Фундаменты зданий в условиях плотной городской застройки.
 17. Конструирование сборных железобетонных элементов зданий малой этажности с применением легкого бетона.
 18. Особенности усиления основания гражданских зданий методом высоконапорной цементизации.
 19. Исследование особенностей проектирования фундаментов при реконструкции зданий.
 20. Повышение долговечности железобетонных конструкций с применением коррозионной защиты при реконструкции промышленных зданий.
 21. Исследование влияния деформаций основания пристраиваемого торгового центра на существующее здание на просадочных грунтах.
 22. Исследование влияния воздействия повышенных температур и увлажнения на температурно-влажностные деформации бетона и их

учет при расчете напряженно-деформированного состояния железобетонных конструкций.

23. Анализ параметров напряженно-деформированного состояния каменной кладки после пожара в зоне жестких дисков перекрытий.
24. Оценка эффективности применения высокопрочного бетона для возведения высотных зданий.

Сроки подготовки и защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса и рабочим учебным планом по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»). Процедура проведения защиты выпускных квалификационных работ устанавливается выпускающей кафедрой «Технология и организация строительства» в Паспорте выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»).

При проведении защит выпускных квалификационных работ фонды оценочных средств позволяют установить уровень освоения обучающимися следующих компетенций:

универсальных:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

общепрофессиональных:

- способен решать задачи профессиональной деятельности на основе

использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата фундаментальных наук (ОПК-1);

- способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (ОПК-2);
- способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения (ОПК-3);
- способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4);
- способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением (ОПК-5);
- способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-6);
- способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность (ОПК-7);

профессиональных (ПК) (по типам задач профессиональной деятельности):

экспертно-аналитический:

- способен проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);

изыскательский:

- способен осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-2);

проектный:

- способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-3);

- способен осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-4);
- способен разрабатывать и согласовывать технические решения и проектную документацию в области механики грунтов и фундаментостроения (ПК-5);

контрольно-надзорный:

- способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-6);

организационно-управленческий:

- способен организовывать взаимодействие между работниками при разработке документации, прохождении согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора (ПК-7);
- способен организовывать, анализировать и регулировать деятельность по инженерным изысканиям, контролю качества и разработке проектной документации в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения (ПК-8);

научно-исследовательский:

- способен осуществлять техническое руководство разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ и проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей (ПК-9);
- способен осуществлять научные исследования в сфере строительных конструкций, механики грунтов, геотехники и фундаментостроения (ПК-10);

педагогический:

- способен осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области организации строительства (ПК-11);

сервисно-эксплуатационный:

- способен разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-12).

Результаты защиты выпускных квалификационных работ объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний аттестационных комиссий и оцениваются по государственной четырехбалльной шкале: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Фонды оценочных средств указаны в программе государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и проектирование зданий и сооружений (железобетонные конструкции)»). Программы государственной итоговой аттестации приведены в *Приложении*

13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

Утверждено протоколом заседания
ченого совета № 6 от 25.02.2020 г.
Ректор ГОУ ВПО «ДонНАСА»
Н.М. Зайченко
2020 г.

1. Дневное отделение

[illegible][illegible]

План одобрен Ученым советом ГОУ ВПО
"ДОННАСА"

Протокол № 6 от 25.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор



Задиченко Н.М.

08.04.01

УГНП: 08.00.00 Техника и технологии строительства Направление: 08.04.01 Строительство ОПОП ВО магистратуры "ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ)"

Кафедра: Железобетонные конструкции

Факультет: Строительный факультет

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	38993	24.09.2015
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА И ЭКСПЕРТИЗЫ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	42581	21.06.2016
10.003	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	40838	28.01.2016
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.038	РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	35739	27.01.2015
16.114	ОРГАНИЗАТОР ПРОЕКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	45993	16.03.2017
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	проектный
+	-	педагогический
+	-	организационно-управленческий
+	-	исследовательский
+	-	сервисно-эксплуатационный
+	-	экспертно-аналитический
+	-	контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Нездойминов В.И./

Проректор по УМР и ПО

/ Севка В.Г./

Начальник УЧ

/ Сухина А.А./

Декан

/ Лозинский Э.А./

Зав. кафедрой ЖБК

/ Левин В.М./

Зав. кафедрой ОФипС

/ Петраков А.А./

Руководитель магистерской программы

/ Левин В.М./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I																		У	У	Э	Э	К	К																Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																			У	У	Э	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
Э	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	18		18	50
У	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У	Учебная практика	2		2	2		2	4
Н	Научно-исслед. работа				10	10	10	10
П	Производственная практика		4	4	6	6	6	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				3 2/6	3 2/6	3 2/6	3 2/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена				4/6	4/6	4/6	4/6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	24	28	52	104
Студентов								
Групп								

		Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов																			Закрепленная кафедра				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции	
Блок 1.Дисциплины (модули)																															
Обязательная часть																															
+	Б1.0.01	Философские проблемы науки и техники		1				3	3	108	108	34	32	16		16		2							74		4	24	История и философия	УК-1; УК-5; УК-6	
+	Б1.0.02	Методология и методы научных исследований	2					3	3	108	108	20	18			16		2						72	2	16	4	1	Металлические конструкции и сооружения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7	
+	Б1.0.03	Специальные разделы высшей математики	1					3	3	108	108	36	34			32		2						56	2	16		28	Высшая математика и информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6	
+	Б1.0.04	Математическое моделирование		2				2	2	72	72	34	32		32		2						38			2	28	Высшая математика и информатика	УК-1; ОПК-1		
+	Б1.0.05	Охрана труда в отрасли	2					2	2	72	72	20	18		16		2						36	2	16	4	16	Техносферная безопасность	УК-3; ОПК-4; ОПК-5		
+	Б1.0.06	Деловой иностранный язык	1					3	3	108	108	20	18			16		2					72	2	16	4	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-4		
+	Б1.0.07	Информационные технологии в строительстве	1					3	3	108	108	36	34		32		2						56	2	16		9	Специализированные информационные технологии и системы	УК-2; ОПК-2; ОПК-4		
+	Б1.0.08	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве		3				2	2	72	72	20	18	18				2					52			2	1	Металлические конструкции и сооружения	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7		
									21	21	756	756	220	204	34	80	80		16					456	10	80	20				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности		2				2	2	72	72	34	32		32		2						38			4	9	Специализированные информационные технологии и системы	УК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б1.В.02	Технология возведения уникальных зданий и инженерных сооружений	3				3	3	3	108	108	44	42	18		18	4	2					48	2	16	8	6	Технология и организация строительства	УК-2; УК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9		
+	Б1.В.03	Здания и сооружения в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях	1				1	3	3	108	108	40	38	16		16	4	2					52	2	16	6	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б1.В.04	Расчет и проектирование зданий и сооружений	2				2	6	6	216	216	72	70	32		32	4	2					128	2	16	12	2	Железобетонные конструкции	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5		
+	Б1.В.05	Учет, налогообложение и государственное регулирование строительства		3				2	2	72	72	20	18	18				2					52			4	22	Экономика, экспертиза и управление недвижимостью	УК-1; УК-6; ПК-4; ПК-9		
+	Б1.В.06	Педагогика высшей школы	1					2	2	72	72	18	16	16				2					54			4	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-1; УК-3; ПК-8		
+	Б1.В.07	Психология межличностных отношений	1					2	2	72	72	18	16	16				2					54			8	24	История и философия	УК-1; УК-3; УК-6		
+	Б1.В.08	Инновационный менеджмент	1					2	2	72	72	18	16	16				2					54				22	Экономика, экспертиза и управление недвижимостью	УК-2; УК-6; ПК-7; ПК-9		
+	Б1.В.09	Строительная физика	2				2	2	2	72	72	23	21			16		2	3				33	2	16	4	11	Проектирование зданий и строительная физика	ПК-1; ПК-3; ПК-4		
+	Б1.В.10	Геодезическое обеспечение строительства уникальных зданий и сооружений	2					2	2	72	72	34	32	16	16			2					38			4	8	Инженерная геодезия	ПК-3; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	2					3	3	108	108	34	32	16		16		2					74			4			ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория взаимодействия зданий и сооружений с деформируемым основанием	2					3	3	108	108	34	32	16		16		2					74			4	3	Основания, фундаменты и подземные с	ПК-2; ПК-3; ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование фундаментов высотных зданий и сооружений	2					3	3	108	108	34	32	16		16		2					74			4	3	Основания, фундаменты и подземные с	ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2					2	2	72	72	34	32	16		16		2					38			4			УК-1; УК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-7		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Численное моделирование пространственных конструкций и сооружений с применением методов теории упругости и пластичности	2					2	2	72	72	34	32	16		16		2					38			4	7	Теоретическая и прикладная механика	УК-1; УК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-7		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные технологии по укреплению грунтовых оснований	2					2	2	72	72	34	32	16		16		2					38			4	3	Основания, фундаменты и подземные с	УК-1; УК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-7		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1					2	2	72	72	34	32	16	16			2					38			2			ПК-2; ПК-9		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Модифицированные цементные бетоны нового поколения со специальными свойствами	1					2	2	72	72	34	32	16	16			2					38			2	4	Технологии строительных конструкций,	ПК-2; ПК-9		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии строительства с применением новых материалов	1					2	2	72	72	34	32	16	16			2					38			2	6	Технология и организация строительс	ПК-2; ПК-9		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3				3	2	2	72	72	24	22			18	4	2					48			4			ПК-2; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Специальные железобетонные конструкции инженерных сооружений	3				3	2	2	72	72	24	22			18	4	2					48			4	2	Железобетонные конструкции	ПК-2; ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Физические модели бетона и железобетона. Основы построения диаграммных методов расчета строительных конструкций	3				3	2	2	72	72	24	22			18	4	2					48			4	2	Железобетонные конструкции	ПК-2; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1					4	4	144	144	36	34	16		16		2					92	2	16	4			ПК-2; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений	1					4	4	144	144	36	34	16		16		2					92	2	16	4	2	Железобетонные конструкции	ПК-2; ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений	1					4	4	144	144	36	34	16		16		2					92	2	16	4	6	Технология и организация строительс	ПК-2; ПК-5		
									39	39	1404	1404	483	453	212	64	148	16	30	3				841	10	80	72				
									60	60	2160	2160	703	657	246	144	228	16	46	3				1297	20	160	92				
Блок 2.Практика																															
Обязательная часть																															
+	Б2.0.01(У)	Педагогическая практика			1			3	3	108	108	24	24							24				84				2	Железобетонные конструкции	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	
+	Б2.0.02(У)	Ознакомительная практика			3			3	3	108	108	24	24							24				84				3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7	
+	Б2.0.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		3				18	18	648	648	18	18					18					630					2	Железобетонные конструкции	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	
									24	24	864	864	66	66						66				798							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
+	Б2.В.01(П)	Проектная практика			2			3	3	108	108	48	48							48			60					2	Железобетонные конструкции	ПК-3; ПК-4; ПК-6	
+	Б2.В.02(П)	Технологическая практика			2			3	3	108	108	48	48							48			60					3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ПК-5; ПК-6; ПК-9	
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	4					15	15	540	540	10	10							10			530					3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			4			9	9	324	324	4	4							4			320					3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9	
									30	30	1080	1080	110	110							110			970							

		Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов																		Закрепленная кафедра					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции		
								54	54	1944	1944	176	176								66	110			1768							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																
+	Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	4					1	1	36	36	9	9										9		27			3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9		
+	Б3.02(Д)	Подготовка и защита магистерской диссертации						5	5	180	180	40	40										40	140				2	Железобетонные конструкции	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9		
								6	6	216	216	49	49										9	40	167							
								6	6	216	216	49	49											9	40	167						
ФТД.Факультативные дисциплины																																
+	ФТД.01	Иностранный язык профессиональной направленности		2				2	2	72	72	34	32			32		2							38			25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-4; ПК-8		
+	ФТД.02	Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений		3				2	2	72	72	38	36	18		18		2						34			16	Техносферная безопасность	УК-1; ПК-6			
								4	4	144	144	72	68	18		50		4						72								
								4	4	144	144	72	68	18		50		4						72								

	Итого					Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Не менее	Факт						
Итого (с факультативами)				104	124	62	30	32	62	32	30
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	35%	65%	33.3%	60	60	51	27	24	9	9	
Обязательная часть					21	19	12	7	2	2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	32	15	17	7	7	
Практика	44%	56%	0%	36	54	9	3	6	45	21	24
Обязательная часть					24	3	3		21	21	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	6		6	24		24
Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
Факультативные дисциплины				2	4	2		2	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.5	-	55.2	54	-	57	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				30	-	45	36	-	9	
	в период гос. экзаменов					-			-		54
	Контактная работа				14.1	-	17.5	18.6	-	6.9	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					9	5	4	2	1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)					10	5	5	5	4	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)					2	1	1	2	2	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					1		1			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных				37.45%						
	в интерактивной форме				14%						
Объём обязательной части от общего объёма программы					37.5%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)					32.5%						

План одобрен Ученым советом ГОУ ВПО
"ДОННАСА"

Протокол № 6 от 25.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



08.04.01

УГНП: 08.00.00 Техника и технологии строительства. Направление: 08.04.01 Строительство. ОПОП ВО магистратуры "ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ)"

Кафедра: Железобетонные конструкции

Факультет: Строительный факультет

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2а 3м

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	38993	24.09.2015
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.003	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	40838	28.01.2016
10.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА И ЭКСПЕРТИЗЫ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	42581	21.06.2016
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.038	РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	35739	27.01.2015
16.114	ОРГАНИЗАТОР ПРОЕКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	45993	16.03.2017
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	проектный
+	-	педагогический
+	-	организационно-управленческий
+	-	исследовательский
+	-	сервисно-эксплуатационный
+	-	экспертно-аналитический
+	-	контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Нездойминов В.И./

Проректор по УМР и ПО

/ Севка В.Г./

Начальник УЧ

/ Сухина А.А./

Декан

/ Лозинский Э.А./

Зав. кафедрой ЖБК

/ Левин В.М./

Зав. кафедрой ОФИПС

/ Петраков А.А./

Руководитель магистерской программы

/ Левин В.М./

Календарный учебный график

[illegible]

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3	
Продолжительность	10		20		10		10		20		10	
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												
	Курс 3											
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3							
Продолжительность	90											
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение и практики	31	32		63
Э	Экзаменационные сессии	7	7		14
У	Учебная практика		2		2
П	Производственная практика	4		6	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			3 2/6	3 2/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена			4/6	4/6
К	Каникулы	10	11	3	24
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед.	
Итого		52	52	13	117
Студентов					
Групп					

		Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов																	Закрепленная кафедра						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции	
Блок 1.Дисциплины (модули)																															
Обязательная часть																															
+	Б1.0.01	Философские проблемы науки и техники		1				3	3	108	108	12	8	4		2		4							94	2	2		24	История и философия	УК-1; УК-5; УК-6
+	Б1.0.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	10	6			4		4							91	2	7		1	Металлические конструкции и сооружения	ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-5
+	Б1.0.03	Специальные разделы высшей математики	1					3	3	108	108	14	10			8		4							87	2	7		28	Высшая математика и информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
+	Б1.0.04	Математическое моделирование		2				2	2	72	72	14	10		8			4							56	2	2		28	Высшая математика и информатика	УК-1; ОПК-1
+	Б1.0.05	Охрана труда в отрасли	1					2	2	72	72	10	6		4			4							55	2	7		16	Техносферная безопасность	УК-3; ОПК-4; ОПК-5
+	Б1.0.06	Деловой иностранный язык	1					3	3	108	108	10	6			4		4							91	2	7		25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-4
+	Б1.0.07	Информационные технологии в строительстве	1					3	3	108	108	14	10		8			4							87	2	7		9	Специализированные информационные технологии и системы	УК-2; ОПК-2; ОПК-4
+	Б1.0.08	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве		2				2	2	72	72	12	8	6				4							58	2	2		1	Металлические конструкции и сооружения	ОПК-4; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-6
									21	21	756	756	96	64	10	20	18		32					619	16	41					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности		1				2	2	72	72	14	10		8			4							56	2	2		9	Специализированные информационные технологии и системы	УК-2; ПК-4; ПК-3
+	Б1.В.02	Технология возведения уникальных зданий и инженерных сооружений	2				2	3	3	108	108	18	14	4		4	4	4							83	2	7		6	Технология и организация строительства	ПК-3; УК-3; УК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-6
+	Б1.В.03	Здания и сооружения в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях	1				1	3	3	108	108	18	14	4		4	4	4							83	2	7		3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ПК-2; УК-1; ПК-4; ПК-3
+	Б1.В.04	Расчет и проектирование зданий и сооружений	1				1	6	6	216	216	26	22	8		8	4	4							183	2	7		2	Железобетонные конструкции	ПК-2; ПК-1; УК-2; ПК-5; ПК-4; ПК-3
+	Б1.В.05	Учет, налогообложение и государственное регулирование строительства		2				2	2	72	72	10	6	4				4							60	2	2		22	Экономика, экспертиза и управление недвижимостью	УК-6; УК-1; ПК-9; ПК-4
+	Б1.В.06	Педагогика высшей школы	1					2	2	72	72	10	6	4				4							60	2	2		25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	ПК-8; УК-1; УК-3
+	Б1.В.07	Психология межличностных отношений	1					2	2	72	72	10	6	4				4							60	2	2		24	История и философия	УК-6; УК-1; УК-3
+	Б1.В.08	Инновационный менеджмент	1					2	2	72	72	10	6	4				4							60	2	2		22	Экономика, экспертиза и управление недвижимостью	УК-6; УК-2; ПК-9; ПК-7
+	Б1.В.09	Строительная физика	1					1	2	2	72	72	13	9		4		4	3						52	2	7		11	Проектирование зданий и строительная физика	ПК-1; ПК-3; ПК-4
+	Б1.В.10	Геодезическое обеспечение строительства уникальных зданий и сооружений		1				2	2	72	72	12	8	2	4			4							58	2	2		8	Инженерная геодезия	ПК-3; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		1				3	3	108	108	12	8	2		4		4							94	2	2				ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория взаимодействия зданий и сооружений с деформируемым основанием	1					3	3	108	108	12	8	2		4		4							94	2	2		3	Основания, фундаменты и подземные с	ПК-2; ПК-3; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование фундаментов высотных зданий и сооружений	1					3	3	108	108	12	8	2		4		4							94	2	2		3	Основания, фундаменты и подземные с	ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1				2	2	72	72	16	12	4		6		4							54	2	2				УК-6; УК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.02.01	Численное моделирование пространственных конструкций и сооружений с применением методов теории упругости и пластичности	1					2	2	72	72	16	12	4		6		4							54	2	2		7	Теоретическая и прикладная механика	УК-6; УК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные технологии по укреплению грунтовых оснований	1					2	2	72	72	16	12	4		6		4							54	2	2		3	Основания, фундаменты и подземные с	УК-6; УК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		1				2	2	72	72	12	8	2	4			4							58	2	2				ПК-2; ПК-9
+	Б1.В.ДВ.03.01	Модифицированные цементные бетоны нового поколения со специальными свойствами	1					2	2	72	72	12	8	2	4			4							58	2	2		4	Технологии строительных конструкций,	ПК-2; ПК-9
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии строительства с применением новых материалов	1					2	2	72	72	12	8	2	4			4							58	2	2		6	Технология и организация строительс	ПК-2; ПК-9
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2				2	2	72	72	18	14			8	4	4							52	2	2				ПК-2; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.04.01	Специальные железобетонные конструкции инженерных сооружений	2					2	2	72	72	18	14			8	4	4							52	2	2		2	Железобетонные конструкции	ПК-2; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.04.02	Физические модели бетона и железобетона. Основы построения диаграммных методов расчета строительных конструкций	2					2	2	72	72	18	14			8	4	4							52	2	2		2	Железобетонные конструкции	ПК-2; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				4	4	144	144	14	10	4		4		4							123	2	7				ПК-2; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.05.01	Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений	1					4	4	144	144	14	10	4		4		4							123	2	7		2	Железобетонные конструкции	ПК-2; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.05.02	Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений	1					4	4	144	144	14	10	4		4		4							123	2	7		6	Технология и организация строительс	ПК-2; ПК-5
									39	39	1404	1404	213	153	46	16	42	16	60	3				1136	30	55					
									60	60	2160	2160	309	217	56	36	60	16	92	3				1755	46	96					
Блок 2.Практика																															
Обязательная часть																															
+	Б2.0.01(У)	Педагогическая практика			1			3	3	108	108	24	24							24					84				2	Железобетонные конструкции	УК-3; УК-2; УК-1; УК-6; УК-5; УК-4
+	Б2.0.02(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	108	108	24	24							24					84				3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-4; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-5
+	Б2.0.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2				18	18	648	648	16	16							16					632				2	Железобетонные конструкции	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
									24	24	864	864	64	64						64					800						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
+	Б2.В.01(П)	Проектная практика			1			3	3	108	108	24	24								24				84				2	Железобетонные конструкции	ПК-6; ПК-4; ПК-3
+	Б2.В.02(П)	Технологическая практика			1			3	3	108	108	24	24								24				84				3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ПК-9; ПК-6; ПК-5
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа		2				15	15	540	540	15	15								15				525				3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			3			9	9	324	324	4	4												320				2	Железобетонные конструкции	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-9; ПК-5; ПК-6
									30	30	1080	1080	67	67						67				1121							

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов																		Закрепленная кафедра		-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Контроль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции
										54	54	1944	1944	131	131						64	67			1921					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																														
+	Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	3					1	1	36	36	9	9									9		27			.	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-7; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3; ПК-3; УК-1; ПК-9; УК-3; УК-2; ПК-8; ПК-5; ПК-4; ПК-7; ПК-6
+	Б3.02(Д)	Подготовка и защита магистерской диссертации						5	5	180	180	40	40										40	140			.	2	Железобетонные конструкции	ПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-4; ПК-3; ОПК-6; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-4; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; УК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-8
									6	6	216	216	49	49								9	40	167						
									6	6	216	216	49	49								9	40	167						
ФТД.Факультативные дисциплины																														
+	ФТД.01	Иностранный язык профессиональной направленности		1				2	2	72	72	8	8			8								60		4	.	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-4; ПК-8
+	ФТД.02	Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости здания и сооружений		2				2	2	72	72	8	8	4		4								60		4	.	16	Техносферная безопасность	ПК-6; УК-1
									4	4	144	144	16	16	4		12							120		8				
									4	4	144	144	16	16	4		12							120		8				

	Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.				
				Не менее	Факт			
Итого (с факультативами)				104	124	60	49	15
Итого по ОП (без факультативов)				102	120	58	47	15
Дисциплины (модули)	35%	65%	33.3%	60	60	49	11	
Обязательная часть					21	17	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	32	7	
Практика	44%	56%	0%	36	54	9	36	9
Обязательная часть					24	3	21	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	6	15	9
Государственная итоговая аттестация				6	6			6
Факультативные дисциплины				2	4	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				46.8	51.2	42.5	
	в период гос. экзаменов							54
Контактная работа (акад.час/год)	ОП				154.5	261	103	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					9	1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)					9	6	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)					2	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					1		
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных				25.81%			
Объём обязательной части от общего объёма программы					37.5%			
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)					14.3%			

**ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ УЧЕБНОГО ПЛАНА И ЧАСТИ,
ФОРМИРУЕМОЙ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

№ п/п	Код дисциплины в учебном плане	Название дисциплины	Автор рабочей программы	Место и год издания
1	2	3	4	5
1.	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	Северилова П.В., Стасенко С.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
2.	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	Танасогло А.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
3.	Б1.О.03	Специальные разделы высшей математики	Жмыхова Т.В., Симогин А.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
4.	Б1.О.04	Математическое моделирование	Жмыхова Т.В., Кононыхин Г.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
5.	Б1.О.05	Охрана труда в отрасли	Маркин В.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2020.
6.	Б1.О.06	Деловой иностранный язык	Миклашевич Н.В., Загоруйко Т.И., Шульгина Т. В., Яковенко Н.Б.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
7.	Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	Дмитренко Е.А. Конопацкий Е.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
8.	Б1.О.08	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве	Левин В.М., Машталер С.Н.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
9.	Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности	Дмитренко Е.А. Конопацкий Е.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020.
10.	Б1.В.02	Технология возведения уникальных зданий и сооружений	Белов Д.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
11.	Б1.В.03	Здания и сооружения в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях	Яркин В.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
12.	Б1.В.04	Расчет и проектирование зданий и сооружений	Брыжатый О.Э.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
13.	Б1.В.05	Педагогика высшей школы	Свиренко Ж.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
14.	Б1.В.06	Психология межличностных отношений	Тимошко Г.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
15.	Б1.В.07	Инновационный менеджмент	Крахина В.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2020

1	2	3	4	5
16.	Б1.В.08	Строительная физика	Белоус А.Н., Прищенко Н.Г.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
17.	Б1.В.ДВ.01.01	Теория взаимодействия зданий и сооружений с деформируемым основанием	Петракова Н.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
18.	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование фундаментов высотных зданий и сооружений	Яркин В.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
19.	Б1.В.ДВ.02.01	Численное моделирование пространственных конструкций и сооружений с применением методов теории упругости и пластичности	Муцанов В.Ф.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
20.	Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные технологии по укреплению грунтовых оснований	Кошелева Т.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
21.	Б1.В.ДВ.03.01	Модифицированные цементные бетоны нового поколения со специальными свойствами	Зайченко Н.М.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
22.	Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии строительства с применением новых материалов	Кожемяка С.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
23.	Б1.В.ДВ.04.01	Специальные железобетонные конструкции инженерных сооружений	Брыжатый О.Э.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
24.	Б1.В.ДВ.04.02	Физические модели бетона и железобетона. Основы построения диаграммных методов расчета строительных конструкций	Левин В.М.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
25.	Б1.В.ДВ.05.01	Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений	Волков А.С.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
26.	Б1.В.ДВ.05.02	Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений	Югов А.М.	Макеевка: ДонНАСА, 2020.
27.	ФТД.01	Иностранный язык профессиональной направленности	Миклашевич Н.В., Загоруйко Т.И., Шульгина Т. В., Яковенко Н.Б.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
28.	ФТД.02	Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений	Маркин В.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
29.	ФТД.03	История культуры России	Северилова П.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2020

ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

№ п/п	Код практики в учебном плане	Название практики	Автор рабочей программы	Место и год издания
1.	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика	Левин Виктор Матвеевич Недорезов Андрей Владимирович Кротюк Владимир Игоревич	Макеевка: ДонНАСА, 2020
2.	Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика	Брыжатый Олег Эдуардович Недорезов Андрей Владимирович Кротюк Владимир Игоревич	Макеевка: ДонНАСА, 2020
3.	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Брыжатый Олег Эдуардович Недорезов Андрей Владимирович Кротюк Владимир Игоревич	Макеевка: ДонНАСА, 2020
4.	Б2.В.01(П)	Проектная практика	Таран Роман Анатольевич	Макеевка: ДонНАСА, 2020
5.	Б2.В.02(П)	Технологическая практика	Невгень Николай Александрович Машталер Сергей Николаевич Кротюк Владимир Игоревич	Макеевка: ДонНАСА, 2020
6.	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	Таран Роман Анатольевич Петраков Александр Александрович	Макеевка: ДонНАСА, 2020
7.	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	Корсун Владимир Иванович Брыжатый Олег Эдуардович Кротюк Владимир Игоревич	Макеевка: ДонНАСА, 2020

**СОСТАВ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ РЕАЛИЗАЦИЮ
ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.04.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»,
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ «ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ) (ТПЗС(ЖБК))»**

№ п/ п	Наименование дисциплины по учебному плану	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание
1	2	3	4
1. Базовая часть			
1. Лица, которые работают по основному месту работы (в том числе внутреннее совместительство)			
1.	Философские проблемы науки и техники	Северилова Полина Вячеславовна	Кандидат философских наук, доцент
2.	Методология и методы научных исследований	Танасогло Антон Владимирович	Кандидат технических наук, доцент
3.	Специальные разделы высшей математики	Жмыхова Татьяна Владимировна	Кандидат физико-математических наук, доцент
4.	Математическое моделирование	Симогин Анатолий Анатольевич	Кандидат физико-математических наук, доцент
5.	Охрана труда в отрасли	Маркин Виктор Алексеевич	Кандидат технических наук, доцент
6.	Деловой иностранный язык	Миклашевич Нина Васильевна	Кандидат педагогических наук, доцент
7.	Информационные технологии в строительстве	Конопацкий Евгений Викторович	Кандидат технических наук, доцент
8.	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве	Танасогло Антон Владимирович	Кандидат технических наук, доцент
2. Вариативная часть			
1. Лица, которые работают по основному месту работы (в том числе внутреннее совместительство)			
9.	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности	Конопацкий Евгений Викторович	Кандидат технических наук, доцент
10.	Технология возведения уникальных зданий и сооружений	Белов Денис Викторович	Кандидат технических наук, доцент
11.	Здания и сооружения в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях	Яркин Виктор Владимирович	Кандидат технических наук, доцент
12.	Расчет и проектирование зданий и сооружений	Брыжатый Олег Эдуардович	Кандидат технических наук, доцент
		Миронов Андрей Николаевич	Кандидат технических наук, доцент
13.	Педагогика высшей школы	Свиренко Жанна Сергеевна	Кандидат педагогических наук, доцент

14.	Психология межличностных отношений	Тимошко Галина Владимировна	Кандидат психологических наук, доцент
15.	Инновационный менеджмент	Крахина Валентина Анатольевна	Кандидат экономических наук, доцент
16.	Строительная физика	Прищенко Николай Григорьевич	Кандидат технических наук, доцент
17.	Теория взаимодействия зданий и сооружений с деформируемым основанием	Петракова Наталья Александровна	Кандидат технических наук, доцент
18.	Проектирование фундаментов высотных зданий и сооружений	Яркин Виктор Владимирович	Кандидат технических наук, доцент
19.	Численное моделирование пространственных конструкций и сооружений с применением методов теории упругости и пластичности	Муцанов Владимир Филиппович	Доктор технических наук, профессор
20.	Инновационные технологии по укреплению грунтовых оснований	Кошелева Татьяна Владимировна	Кандидат технических наук, доцент
21.	Модифицированные цементные бетоны нового поколения со специальными свойствами	Зайченко Николай Михайлович	Доктор технических наук, профессор
22.	Современные технологии строительства с применением новых материалов	Кожемяка Сергей Викторович	Кандидат технических наук, доцент
23.	Специальные железобетонные конструкции инженерных сооружений	Брыжатый Олег Эдуардович	Кандидат технических наук, доцент
24.	Физические модели бетона и железобетона. Основы построения диаграммных методов расчета строительных конструкций	Левин Виктор Матвеевич	Доктор технических наук, профессор
25.	Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений	Волков Андрей Сергеевич	Кандидат технических наук, доцент
		Васылев Владимир Николаевич	Кандидат технических наук, доцент
26.	Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений	Югов Анатолий Михайлович	Доктор технических наук, профессор
27.			
28.	Педагогическая практика	Левин Виктор Матвеевич	Доктор технических наук, профессор
29.	Ознакомительная практика	Брыжатый Олег Эдуардович	Кандидат технических наук, доцент
30.	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Брыжатый Олег Эдуардович	Кандидат технических наук, доцент
31.	Проектная практика	Таран Роман Анатольевич	Кандидат технических наук, доцент
32.	Технологическая практика	Невгень Николай Александрович	Кандидат технических наук, доцент
33.	Научно-исследовательская работа	Петраков Александр Александрович	Доктор технических наук, профессор
34.	Иностранный язык профессиональной	Шульгина Татьяна Владимировна	Старший преподаватель

	направленности		
35.	Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений	Маркин Виктор Алексеевич	Кандидат технических наук, доцент
36.	История культуры России	Северилова Полина Вячеславовна	Кандидат философских наук, доцент
2. Лица, которые работают по совместительству (внешнее совместительство, почасовая форма)			
37.	Научно-исследовательская работа 1	Жигарев Владислав Евгеньевич	Кандидат технических наук Заведующий научно-исследовательским отделом №7 «Донецкий ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ»
38.	Преддипломная практика	Жигарев Владислав Евгеньевич	Кандидат технических наук Заведующий научно-исследовательским отделом №7 «Донецкий ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ»
		Корсун Владимир Иванович	Доктор технических наук, профессор высшей школы промышленно-гражданского и дорожного строительства Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

**ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.04.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»,
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ «ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ) (ТПЗС(ЖБК))»**

№ п/п	Код в учебном плане	Название методических рекомендаций	Автор (авторы)	Место и год издания
1.	Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	Левин В.М., Петраков А.А., Лозинский Э.А. и др.	Макеевка: ДонНАСА, 2020
2.	Б3.02(Д)	Подготовка и защита магистерской диссертации	Левин В.М., Петраков А.А., Лозинский Э.А. и др.	Макеевка: ДонНАСА, 2020