



**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

"24" июня 2019 г.

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

по направлению подготовки:

08.03.01 «Строительство»

Программа подготовки:

**«ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ,
ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ»**

Квалификация, присваиваемая выпускнику: бакалавр

Типы задач профессиональной деятельности:

- проектный – основной;
- технологический – основной;
- изыскательский;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный;
- экспертно-аналитический.

Нормативный срок обучения: очно – 4 года; заочно – 5 лет.

Форма обучения: очная; заочная.


Утверждено решением Учёного совета
ГОУ ВПО «ДОННАСА»

"24" июня 2019 г., протокол №10

Макеевка 2019 г.

Лист согласования


Проректор по учебной
работе



(подпись)

В.И. Нездойминов

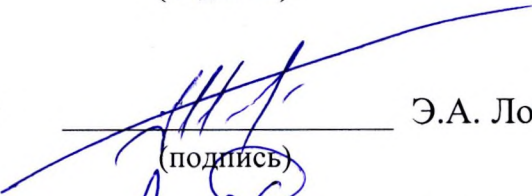
Проректор по учебно – методиче-
ской работе и профессиональному
образованию



(подпись)

В.Г. Севка

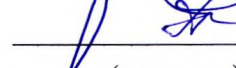
Декан строительного факультета



(подпись)

Э.А. Лозинский

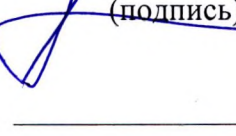
Начальник учебной части



(подпись)

А.А. Сухина

Заведующий кафедрой ТСКИиМ



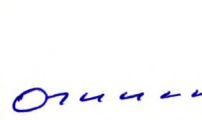
(подпись)

Н.М. Зайченко

Представители работо-
дателей:

Директор
ООО "Триада Плюс"






(подпись)

В.В. Огнистый

Начальник отдела градострои-
тельства и архитектуры Мини-
стерства строительства и жилищ-
но-коммунального хозяйства





(подпись)

Л.В. Семченков

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----------|---|----|
| 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 |
| Раздел 2. | ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ..... | 8 |
| 2.1. | Общее описание профессиональной деятельности выпускников..... | 8 |
| 2.2. | Типы задач профессиональной деятельности выпускников.... | 8 |
| 2.3. | Задачи профессиональной деятельности выпускников..... | 8 |
| 2.4. | Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знания) | 9 |
| 2.5. | Перечень профессиональных стандартов и описание трудовых функций | 9 |
| Раздел 3. | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 14 |
| 3.1. | Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения..... | 14 |
| 3.2. | Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения..... | 16 |
| 3.3. | Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения..... | 21 |
| Раздел 4. | ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 27 |
| 4.1. | Календарный учебный график..... | 27 |
| 4.2. | Учебный план направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»..... | 27 |
| 4.3. | Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)..... | 27 |
| 4.4. | Программы учебных и производственных практик..... | 28 |
| Раздел 5. | ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 28 |
| 5.1. | Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.... | 28 |
| 5.2. | Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы..... | 29 |
| 5.3. | Материально-техническое обеспечение образовательной программы | 29 |
| 5.4. | Инклюзивное обучение (обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья) | 30 |
| 5.5. | Дистанционные образовательные технологии | 30 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| Раздел 6. | НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 31 |
| 6.1. | Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) | 31 |
| 6.2. | Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся..... | 31 |
| 6.3. | Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся..... | 31 |
| | Приложение 1 | |
| | Приложение 2 | |
| | Приложение 3 | |
| | Приложение 4 | |
| | Приложение 5 | |
| | Приложение 6 | |
| | Лист регистрации изменений | |

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (бакалавриата) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»), 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 08.03.01 "Строительство" (квалификация: академический бакалавр, прикладной бакалавр) (Приказ МОН ДНР от 19.04.2016 г. № 394) с изменениями и дополнениями, внесенными Приказом МОН ДНР № 221 от 19.02.2019 г. и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481), 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 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») 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 бакалавриата направления подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»); 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 08.03.01 "Строительство" (квалификация: академический бакалавр, прикладной бакалавр) (Приказ МОН ДНР от 19.04.2016 г. № 394).

– 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 бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481).

– 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 бакалавриата направления подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») осуществляется в очной и заочной форме.

Срок освоения образовательной программы:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет.

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 бакалавриата составляет 240 зачётных единиц (з.е) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану. При ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Структура образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»):

| Структура программы бакалавриата | | Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 180 |
| Блок 2 | Практика | не менее 24 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 6-9 |
| Объем программы бакалавриата | | 240 |

Структура образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») 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 – бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») ориентирована на профессиональную деятельность **в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций.**

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

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, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

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

- проектный – основной;
- технологический – основной;
- изыскательский;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный;
- экспертно-аналитический.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников

- *проектный – основной:* выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ, выполнение обоснования проектных решений;
- *технологический – основной:* организация и обеспечение качества результатов технологических процессов;
- *изыскательский:* проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний);
- *организационно-управленческий:* организация и планирование производства (реализации проектов);
- *сервисно-эксплуатационный:* проведение и организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности;
- *экспертно-аналитический:* критический анализ и оценка технических,

технологических и иных решений.

2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знания)

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются строительные материалы, изделия и конструкции.

2.5. Перечень профессиональных стандартов и описание трудовых функций

Основная профессиональная образовательная программа сопряжена с такими профессиональными стандартами:

16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов.

16.095 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами.

16.096 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами.

16.097 Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок.

16.098 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок.

К обобщённым трудовым функциям и (или) трудовым функциям, имеющим отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций») относят:

16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов:

1. Обобщенная трудовая функция С.6: «Производство изделий из волокнистых наноструктурированных изоляционных материалов»:

1.1. Трудовая функция С/01.6: «Настройка оборудования в соответствии с типом выпускаемой продукции по технологической карте».

1.2. Трудовая функция С/02.6: «Приготовление наноструктурированного раствора связующего».

1.3. Трудовая функция С/03.6: «Корректировка параметров технологического процесса и несоответствий качества продукции предъявляемым требованиям».

1.4. Трудовая функция С/04.6: «Контроль технологии производства изделий из наноструктурированных изоляционных материалов».

1.5. Трудовая функция С/05.6: «Контроль выполнения работниками технологических операций процесса производства».

2. Обобщенная трудовая функция Д.6: «Контроль качества сырья, материалов и изделий из наноструктурированных изоляционных материалов»:

2.1. Трудовая функция Д/01.6: «Организация работы по определению

качества сырьевых материалов и готовой продукции из наноструктурированных изоляционных материалов».

2.2. Трудовая функция D/02.6: *«Определение химического и компонентного состава сырья и материалов, полупродуктов для производства изделий из наноструктурированных изоляционных материалов».*

2.3. Трудовая функция D/03.6: *«Определение механических и эксплуатационных свойств изделий из наноструктурированных изоляционных материалов».*

2.4. Трудовая функция D/04.6: *«Организация и проведение входного и периодического контроля сырья и материалов».*

2.5. Трудовая функция D/05.6: *«Выдача заключений, паспортов, сертификатов качества на готовую продукцию из наноструктурированных изоляционных материалов».*

16.095 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами:

1. Обобщенная трудовая функция С.5: *«Обеспечение выполнения сменного задания по производству бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами»:*

1.1. Трудовая функция С/01.5: *«Определение необходимых производственных мощностей для производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами».*

1.2. Трудовая функция С/02.5: *«Определение необходимого количества сырьевых материалов, инструментов и оснастки для производства бетонной смеси с наноструктурирующими компонентами».*

1.3. Трудовая функция С/03.5: *«Контроль загрузки-выгрузки сырьевых материалов на смену».*

1.4. Трудовая функция С/04.5: *«Распределение и контроль производственного задания на смену».*

1.5. Трудовая функция С/05.5: *«Осуществление мероприятий по предупреждению и устранению брака при производстве бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами».*

1.6. Трудовая функция С/06.5: *«Оформление документации на электронных и бумажных носителях».*

2. Обобщенная трудовая функция D.6: *«Контроль процесса производства бетонов с наноструктурирующими компонентами»:*

2.1. Трудовая функция D/01.6: *«Систематизация результатов анализа качества сырьевых материалов».*

2.2. Трудовая функция D/02.6: *«Определение параметров работы бетоносмесительных узлов в соответствии с технологическим регламентом».*

2.3. Трудовая функция D/03.6: *«Контроль технологических параметров производства бетонной смеси с наноструктурирующими компонентами».*

2.4. Трудовая функция D/04.6: *«Разработка технической документации на бетонную смесь с наноструктурирующими компонентами».*

2.5. Трудовая функция D/05.6: *«Организация мероприятий по предупреждению и устранению брака при производстве бетонных смесей с*

наноструктурирующими компонентами».

2.6. Трудовая функция D/06.6: *«Разработка пооперационного маршрута производства бетонной смеси с заданными свойствами».*

2.7. Трудовая функция D/07.6: *«Ведение отчетной документации цеха по производству бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами».*

16.096 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами:

1. Обобщенная трудовая функция В.6: *«Проектно-технологическое сопровождение производства бетонов с наноструктурирующими компонентами»:*

1.1. Трудовая функция В/01.6: *«Организация испытаний партий бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами заданного качества».*

1.2. Трудовая функция В/02.6: *«Осуществление технологического контроля производства бетонов с наноструктурирующими компонентами».*

1.3. Трудовая функция В/03.6: *«Проектирование состава бетонов с наноструктурирующими компонентами в соответствии с техническим заданием».*

1.4. Трудовая функция В/04.6: *«Корректировка и передача в производство рабочего состава бетона с наноструктурирующими компонентами».*

1.5. Трудовая функция В/05.6: *«Контроль наличия брака при производстве бетонов с наноструктурирующими компонентами».*

1.6. Трудовая функция В/06.6: *«Контроль ведения документации в установленном порядке».*

1.7. Трудовая функция В/07.6: *«Организация контроля состояния лабораторного оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры и рабочих мест работников лаборатории».*

16.097 Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок:

1. Обобщенная трудовая функция С.5: *«Обеспечение бесперебойной работы цеха по производству наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок»:*

1.1. Трудовая функция С/01.5: *«Обеспечение сырьевыми материалами производства наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».*

1.2. Трудовая функция С/02.5: *«Технологическая подготовка к производству наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».*

1.3. Трудовая функция С/03.5: *«Контроль выполнения рабочими норм выработки за смену».*

1.4. Трудовая функция С/04.5: *«Выявление и устранение причин нарушения соблюдения стадий технологических процессов производства наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».*

1.5. Трудовая функция С/05.5: *«Обучение работников, занятых в производстве наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».*

1.6. Трудовая функция С/06.5: *«Организация рабочих мест на участке производства наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок в*

соответствии с организационно-распорядительными документами».

2. Обобщенная трудовая функция D.6: «Управление производством наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок»:

2.1. Трудовая функция D/01.6: «Стратегическое планирование и расчет потребности в сырьевых материалах производства наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».

2.2. Трудовая функция D/02.6: «Управление работами по повышению эффективности производства и предупреждению брака».

2.3. Трудовая функция D/03.6: «Контроль подготовки производства наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».

2.4. Трудовая функция D/04.6: «Управление работниками подразделений по производству наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».

2.5. Трудовая функция D/05.6: «Оптимизация использования сырьевых материалов производства наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».

2.6. Трудовая функция D/06.6: «Контроль производства наноструктурированных водно-дисперсионных лаков и красок».

2.7. Трудовая функция D/07.6: «Контроль выполнения основных производственных заданий».

16.098 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок:

1. Обобщенная трудовая функция A.6: «Определение и обоснование рецептуры новых наноструктурированных лаков и красок»:

1.1. Трудовая функция A/01.6: «Проведение научно-поисковых, патентных исследований в области технологии производства инновационных наноструктурированных лаков и красок».

1.2. Трудовая функция A/02.6: «Разработка технологической документации и ее корректировка при внедрении новых наноструктурированных лаков и красок».

1.3. Трудовая функция A/03.6: «Выбор и расчет количества основных компонентов, входящих в состав наноструктурированных лаков и красок с заданными свойствами».

1.4. Трудовая функция A/04.6: «Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования по производству наноструктурированных лаков и красок с заданными свойствами».

1.5. Трудовая функция A/05.6: «Проведение работ по освоению новых технологических процессов производства наноструктурированных лаков и красок».

1.6. Трудовая функция A/06.6: «Контроль ведения технологического процесса производства наноструктурированных лаков и красок с заданными свойствами».

1.7. Трудовая функция A/07.6: «Разработка новых методов технического контроля и испытаний новых наноструктурированных лаков и красок».

1.8. Трудовая функция A/08.6: «Разработка мероприятий по предупреждению и устранению брака наноструктурированных лаков и красок».

2. Обобщенная трудовая функция В.6: «Изготовление и аналитический контроль качества образцов наноструктурированных лаков и красок с заданными свойствами и покрытий на их основе»:

2.1. Трудовая функция В/01.6: «Подготовка проб основных и вспомогательных материалов (связующих, пигментов, наполнителей, растворителей, нанодобавок)».

2.2. Трудовая функция В/02.6: «Выполнение анализа основных и вспомогательных материалов».

2.3. Трудовая функция В/03.6: «Получение образцов наноструктурированных лаков и красок согласно рецептуре и проведение анализа их свойств».

2.4. Трудовая функция В/04.6: «Изготовление образцов покрытий на основе наноструктурированных лаков и красок».

2.5. Трудовая функция В/05.6: «Разработка новых методов контроля качества покрытий на основе наноструктурированных лаков и красок».

2.6. Трудовая функция В/06.6: «Определение и анализ свойств образцов покрытий наноструктурированных лаков и красок».

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) |
|--|--|---|--|
| 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, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций) | проектный | выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ; выполнение обоснования проектных решений | строительные материалы, изделия и конструкции. |
| | проектный | выполнение обоснования проектных решений | |
| | технологический | организация и обеспечение качества результатов технологических процессов; | |
| | изыскательский | проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний); | |
| | организационно-управленческий | организация и планирование производства (реализации проектов); | |
| | сервисно-эксплуатационный | проведение и организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности; | |
| | экспертно-аналитический | критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений. | |

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 |
|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <p>УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности.</p> <p>УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи.</p> <p>УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы.</p> <p>УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы.</p> <p>УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности.</p> <p>УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата.</p> |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <p>УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий.</p> <p>УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов.</p> <p>УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи.</p> |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <p>УК-3.1. Восприятие целей и функций команды.</p> <p>УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде.</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия.</p> <p>УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | зависимости от условий. УК-3.5. Самопрезентация, составление автобиографии. |
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке Донецкой Народной Республики и Российской Федерации. УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Донецкой Народной Республики и Российской Федерации с соблюдением этики делового общения. УК-4.3. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы. УК-4.4. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения. УК-4.5. Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера. УК-4.6. Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки. |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. Выявление общего и особенного в историческом развитии Донецкой Народной Республики и Российской Федерации. УК-5.2. Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий. УК-5.3. Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни. УК-5.4. Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации. УК-5.5. Выявление современных тенденций исторического развития Донецкой Народной Республики и Российской Федерации с учетом геополитической обстановки. УК-5.6. Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам. УК-5.7. Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности. УК-5.8. Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия. УК-5.9. Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач. |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения. УК-6.2. Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов. УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития. УК-6.4. Определение требований рынка труда к |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | | <p>личностным и профессиональным навыкам.</p> <p>УК-6.5. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности.</p> <p>УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания.</p> <p>УК-6.7. Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности.</p> |
| | <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> | <p>УК-7.1. Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека.</p> <p>УК-7.2. Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья.</p> <p>УК-7.3. Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма.</p> <p>УК-7.4. Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности.</p> <p>УК-7.5. Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</p> |
| Безопасность жизнедеятельности | <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> | <p>УК-8.1. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.</p> <p>УК-8.2. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.</p> <p>УК-8.3. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.</p> <p>УК-8.4. Оказание первой помощи пострадавшему.</p> <p>УК-8.5. Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта.</p> |

3.2. 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 |
|--|--|--|
| Теоретическая фундаментальная подготовка | <p>ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p> | <p>ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.</p> <p>ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований.</p> <p>ОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>явлений в виде математического(их) уравнения(й)</p> <p>ОПК-1.5. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии.</p> <p>ОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа.</p> <p>ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами.</p> <p>ОПК-1.9. Решение инженерно-геометрических задач графическими способами.</p> <p>ОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</p> <p>ОПК-1.11. Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях.</p> |
| Информационная культура | ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий | <p>ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте.</p> <p>ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий.</p> <p>ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий.</p> <p>ОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации.</p> |
| Теоретическая профессиональная подготовка | ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | <p>ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.</p> <p>ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий.</p> <p>ОПК-3.4. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы.</p> <p>ОПК-3.5. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы.</p> <p>ОПК-3.6. Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения.</p> <p>ОПК-3.7. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды.</p> <p>ОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий).</p> <p>ОПК-3.9. Определение качества строительных</p> |

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| | | материалов на основе экспериментальных исследований их свойств. |
| Работа с документацией | ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | <p>ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.</p> <p>ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения.</p> <p>ОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.</p> <p>ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.</p> |
| Изыскания | ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства | <p>ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве.</p> <p>ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства.</p> <p>ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства.</p> <p>ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства.</p> <p>ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства.</p> <p>ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий.</p> <p>ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий.</p> <p>ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий.</p> <p>ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий.</p> <p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям.</p> |
| Проектирование. Расчетное обоснование | ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно- | ОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование. |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | <p>коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p> | <p>ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем.</p> <p>ОПК-6.3. Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения.</p> <p>ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями.</p> <p>ОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания.</p> <p>ОПК-6.6. Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования.</p> <p>ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ.</p> <p>ОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.</p> <p>ОПК-6.9. Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение).</p> <p>ОПК-6.10. Определение основных параметров инженерных систем здания.</p> <p>ОПК-6.11. Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок.</p> <p>ОПК-6.12. Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.</p> <p>ОПК-6.13. Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания.</p> <p>ОПК-6.14. Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания.</p> <p>ОПК-6.15. Определение базовых параметров теплового режима здания.</p> <p>ОПК-6.16. Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.17. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности.</p> |
| <p>Управление качеством</p> | <p>ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения,</p> | <p>ОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки.</p> <p>ОПК-7.2. Документальный контроль качества материальных ресурсов.</p> <p>ОПК-7.3. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания).</p> <p>ОПК-7.4. Оценка погрешности измерения,</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | контроля и диагностики | <p>проведение поверки и калибровки средства измерения.</p> <p>ОПК-7.5. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.</p> <p>ОПК-7.6. Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции.</p> <p>ОПК-7.7. Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции.</p> <p>ОПК-7.8. Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества.</p> |
| Производственно-технологическая работа | ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии | <p>ОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.</p> <p>ОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.</p> <p>ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.</p> <p>ОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.</p> <p>ОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).</p> |
| Организация и управление производством | ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии | <p>ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением.</p> <p>ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.</p> <p>ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения.</p> <p>ОПК-9.4. Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p>ОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве.</p> <p>ОПК-9.6. Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении.</p> <p>ОПК-9.7. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.</p> |
| Техническая эксплуатация | ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов | <p>ОПК-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-10.2. Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-10.3. Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта</p> |

| | | |
|--|---------------|---|
| | строительства | профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности. ОПК-10.4. Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности. ОПК-10.5. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности. |
|--|---------------|---|

3.3. 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) |
|--|--|---|---|--|
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | | | |
| Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. | Строительные материалы, изделия и конструкции. | ПК-1. Способен выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций. | ПК-1.1. Выбор нормативно-технической документации выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации проектирование технологической линии. | <i>ПС 16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов; ПС 16.095 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами; ПС 16.097 Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок; анализ опыта.</i> |
| | | | ПК-1.2. Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции). | |
| | | | ПК-1.3. Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования. | |
| | | | ПК-1.4. Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции). | |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|--|
| Выполнение обоснования проектных решений. | | | ПК-1.5. Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции). | | | |
| | | | ПК-1.6. Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции). | | | |
| | | | ПК-1.7. Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции). | | | |
| | | | ПК-1.8. Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции). | | | |
| | | | ПК-1.9. Проектирование железобетонных изделий и конструкций. | | | |
| | | | ПК-2. Способен проектировать рецептуры строительных материалов. | | ПК-2.1. Оценка возможности протекания химической реакции при заданных условиях. | <i>ПС 16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов; ПС 16.095 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами; ПС 16.097 Специалист в области производства</i> |
| | | | | | ПК-2.2. Выбор сырьевых материалов (компонентов) в соответствии с техническим заданием. | |
| | | | | | ПК-2.3. Выбор нормативно-технической документации на сырьевые материалы и нормативно-методической | |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | | | документации на проектирование состава (рецептуры). | <i>наноструктурированных лаков и красок; анализ опыта.</i> |
| | | | ПК-2.4. Расчет и корректировка состава (рецептуры) строительного материала. | |
| | | | ПК-2.5. Составление предложений по корректировке рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций. | |
| | | | ПК-2.6. Оценка технико-экономических показателей разработанного состава (рецептуры) строительного материала. | |
| Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический | | | | |
| Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений. | Строительные материалы, изделия и конструкции | ПК-3. Способен проводить оценку технологических решений производства и способов применения конструкции строительных материалов, изделий и конструкций. | ПК-3.1. Выбор информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций. | <i>ПС 16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов; ПС 16.095 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами; ПС 16.097 Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок анализ опыта.</i> |
| | | | ПК-3.2. Выбор релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций. | |
| | | | ПК-3.3. Оценка преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций. | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | | ПК-3.4. Документирование результатов оценки заданного технологического решения. | |
| Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский | | | | |
| Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний). | Строительные материалы, изделия и конструкции. | ПК-4. Способен организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций. | ПК-4.1. Выбор методик испытаний строительных материалов, изделий и конструкций. | <i>ПС 16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов; ПС 16.095 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами; ПС 16.097 Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок; анализ опыта.</i> |
| | | | ПК-4.2. Выполнение лабораторных операций. | |
| | | | ПК-4.3. Проведение испытаний по контролю показателей качества сырьевых материалов (компонентов). | |
| | | | ПК-4.4. Проведение испытаний по определению свойств продукции производства строительных материалов, изделий и конструкций. | |
| | | | ПК-4.5. Документирование результатов испытаний строительных материалов, изделий и конструкций. | |
| | | | ПК-4.6. Контроль и соблюдение требований охраны труда при проведении испытаний. | |
| | | | ПК-4.7. Контроль технического состояния испытательного оборудования и средств измерения. | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Организация и планирование производства (реализации проектов). | Строительные материалы, изделия и конструкции. | ПК-5. Способен планировать и организовывать работу производственного подразделения предприятия по производству | ПК-5.1. Составление плана-графика работ производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции). | <i>ПС 16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов; ПС 16.095 Специалист в</i> |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | строительных материалов, изделий и конструкций. | <p>ПК-5.2. Определение потребности в материальных и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции).</p> <p>ПК-5.3. Составление предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции).</p> <p>ПК-5.4. Расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции).</p> <p>ПК-5.5. Выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций.</p> | <p><i>области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами; ПС 16.097</i></p> <p><i>Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок; анализ опыта.</i></p> |
| Тип задач профессиональной деятельности: технологический | | | | |
| Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов. | Строительные материалы, изделия и конструкции. | ПК-6. Способен организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций. | <p>ПК-6.1. Составление плана подготовки сырьевых материалов (компонентов) для производства строительного материала (изделия или конструкции).</p> <p>ПК-6.2. Составление технологического регламента производства строительного материала (изделия или конструкции).</p> <p>ПК-6.3. Контроль параметров и режимов работы технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции).</p> | <p><i>ПС 16.096 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами; ПС 16.098 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок; анализ опыта.</i></p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| | | | <p>ПК-6.4. Контроль выполнения работниками требований операционных карт производства строительного материала (изделия или конструкции).</p> | |
| | | | <p>ПК-6.5. Контроль соблюдения требований охраны труда и производственной санитарии.</p> | |
| | | | <p>ПК-6.6. Контроль соблюдения требований к входному и пооперационному контролю и контролю качества готовой продукции.</p> | |
| Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный | | | | |
| Проведение и организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности. | Строительные материалы, изделия и конструкции. | ПК-7. Способен организовывать работы по техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования производства строительных материалов, изделий и конструкций. | <p>ПК-7.1. Составление планов, определение сроков и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию технологического оборудования.</p> | <i>ПС 16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов; ПС 16.095 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами; ПС 16.097 Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок анализ опыта.</i> |
| | | | <p>ПК-7.2. Мониторинг технического состояния технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции).</p> | |
| | | | <p>ПК-7.3. Подготовка информации для проведения проверок технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции).</p> | |

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 бакалавриата; 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 08.03.01 «Строительство», профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

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 08.03.01 "Строительство"; ФГОС ВО Российской Федерации по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство" (уровень бакалавриата). В части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, представлен перечень дисциплин, практик по выбору, указана их последовательность с учётом рекомендаций образовательных и профессиональных стандартов. Учебный план направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» 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. Учебные практики:

изыскательская (геодезическая) практика;

изыскательская (геологическая) практика;

ознакомительная практика.

2. Производственные практики:

исполнительская практика;

технологическая практика;

проектная практика;

преддипломная практика.

Базой для прохождения учебных и производственных практик могут являться научные и учебно-производственные лаборатории и центры ГОУ ВПО «ДОННАСА», предприятия строительного комплекса, организации бюро технической инвентаризации, органы местного самоуправления, проектные и научно-исследовательские организации в области строительства, Министерство юстиции и Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Донецкой Народной Республики, с которыми 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 обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками, а также лицам привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Не менее 70% численности научно-педагогических работников Академии, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых на иных условиях к реализации программы бакалавриата (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 научно-педагогических работников Академии, участвующих в

реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых на иных условиях к реализации программы бакалавриата (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 Академии, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых на иных условиях к реализации программы бакалавриата (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 Академии 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 Академии 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 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение*

строительных материалов, изделий и конструкций») и соответствующий действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Образовательный процесс обеспечен учебными аудиториями для проведения занятий, предусмотренных программой бакалавриата, 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 Академии.

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 *08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»)* 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 государственной итоговой аттестации обучающихся

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части учебного плана, является заключительным этапом оценки качества освоения ОПОП ВО по направлению подготовки *08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»)*, 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:

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

проектный:

способен выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-1);

способен проектировать рецептуры строительных материалов (ПК-2);

экспертно-аналитический:

способен проводить оценку технологических решений производства и способов применения конструкции строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-3);

изыскательский:

способен организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-4);

организационно-управленческий:

способен планировать и организовывать работу производственного подразделения предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-5);

технологический:

способен организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-6);

сервисно-эксплуатационный:

способен организовывать работы по техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-7).

Фонды оценочных средств внесены в программу государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и

конструкций»).

Выпускная квалификационная работа готовится для публичной защиты и отражает уровень профессиональной подготовки бакалавра, умение самостоятельно решать практические задачи в сфере профессиональной деятельности. Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой «Технологии строительных конструкций, изделий и материалов».

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

1. Технологическая линия по производству камней керамических.
2. Технологическая линия по производству керамической черепицы.
3. Технологическая линия по изготовлению мелкоштучных блоков из ячеистого бетона (газобетон, пенобетон).
4. Технологическая линия по производству кирпича керамического.
5. Технология производства гипсовых вяжущих веществ.
6. Технология производства портландцемента.
7. Технология производства композиционного цемента.
8. Технология производства керамзитового гравия.
9. Технологическая линия по производству гипсокартонных листов.
10. Технологическая линия по производству пазогребневых гипсовых плит.
11. Технологическая линия по производству железобетонных свай.
12. Технологическая линия по производству железобетонных ригелей.
13. Технологическая линия по производству железобетонных колонн.
14. Технологическая линия по производству железобетонных колодцев.
15. Технологическая линия по производству внутренних стеновых панелей по кассетной технологии.
16. Технологическая линия по производству лестничных маршей и площадок.
17. Технологическая линия по производству преднапряжённых железобетонных конструкций методом непрерывного безопалубочного формования.
18. Технологическая линия по производству многопустотных плит перекрытия.
19. Технологическая линия по производству внутренних стеновых панелей агрегатно-поточным способом.
20. Технологическая линия по производству мостовых балок пролётного строения.
21. Технологическая линия по производству плит пустотного настила безопалубочным способом.
22. Технологическая линия по производству многопустотных плит перекрытий по полуконвейерной технологии.
23. Технологическая линия по производству дорожных плит.
24. Технологическая линия по производству ребристых плит покрытия.
25. Технологическая линия по производству наружных стеновых панелей из автоклавного ячеистого бетона.
26. Технологическая линия по производству блоков мелкоштучных из неавтоклавного пенобетона.

27. Технологическая линия по производству центрифугированных сто-ек линий электропередачи.

28. Технологическая линия по производству железобетонных элементов фундаментов.

29. Технологическая линия по производству железобетонных изделий агропромышленного комплекса.

30. Технологическая линия циркуляции поддонов (паллет) для производства двойных стеновых панелей.

31. Производство железобетонных изделий на линиях циркуляции поддонов с центральной передвижной платформой.

32. Технологическая линия по производству наружных стеновых сэндвич-панелей.

33. Технологическая линия по производству преднапряжённых железобетонных шпал.

34. Производство специальных железобетонных изделий на линиях циркуляции поддонов Humarbo.

35. Производство железобетонных стеновых панелей, балок, колонн и лестничных маршей на комплектной стендовой линии.

36. Производство вентиляционных блоков в кассетной установке.

Сроки подготовки и защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса и рабочим учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»). Процедура проведения защиты выпускных квалификационных работ устанавливается выпускающей кафедрой «Технологии строительных конструкций, изделий и материалов» в Паспорте выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»).

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

универсальных:

способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать

траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).

общепрофессиональных:

способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата (ОПК-1);

способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий (ОПК-2);

способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-3);

способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4);

способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-5);

способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов (ОПК-6);

способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики (ОПК-7);

способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии (ОПК-8);

способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии (ОПК-9);

способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства (ОПК-10).

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

проектный:

способен выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-1);

способен проектировать рецептуры строительных материалов (ПК-2);

экспертно-аналитический:

способен проводить оценку технологических решений производства и способов применения конструкции строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-3);

изыскательский:

способен организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-4);

организационно-управленческий:

способен планировать и организовывать работу производственного подразделения предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-5);

технологический:

способен организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-6);

сервисно-эксплуатационный:

способен организовывать работы по техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования производства строительных материалов, изделий и конструкций (ПК-7).

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 08.03.01 «Строительство» (профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»). Программы государственной итоговой аттестации приведены в Приложении 6.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изменения | Номера листов | | | Основание для внесения изменений | Подпись | Расшифровка подписи | Дата | Дата введения изменения |
|-----------------|---------------|-------|----------------|-------------------------------------|---------------|---------------------|------|-------------------------|
| | замененных | новых | аннулированных | | | | | |
| 1 | | | | ОПОП актуальна на 2020/2021 уч. год | Зайченко Н.М. | | | 01.09.20 |
| 2 | | | | ОПОП актуальна на 2021/2022 уч. год | Зайченко Н.М. | | | 01.09.21 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Утверждено протоколом заседания
Ученого совета № 10 от 24.06.2019 г.
Ректор ГОУ ВПО «ДонНАСА»
Н.М. Зайченко
«*Иван*» 2019 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ОПОП ВО (БАКАЛАВРИАТА)
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»,
ПРОФИЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И
КОНСТРУКЦИЙ»**

1. В очной форме обучения:

| Мес. | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | |
|------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 |
| 0 | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | У | У | П | П | К | К | К | К | К | К |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | Г | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К |

2. В заочной форме обучения:

| Мес. | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | | |
|------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| 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 | | | | |
| 0 | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | | | | |
| 1 | Э | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 | Э | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 3 | | Э | Э | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | |
| 4 | | Э | Э | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | |
| 5 | | Э | Э | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | Г | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | | | | |

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" (ГОУ ВПО "ДОННАСА")



Ректор

Зайченко Н.М.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

УГНП 08.00.00 "Техника и технологии строительства" Направление: 08.03.01 "Строительство" ОПОП ВО бакалавриата: "ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ"

Кафедра: Технологии строительных конструкций, изделий и материалов

Факультет: строительный

| |
|---|
| Квалификация: бакалавр |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная |
| Срок получения образования: 4г |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

2019

2019-2020

№ 481 от 31.05.2017

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Номер | Дата |
|--------|---|-------|------------|
| 16 | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО | | |
| 16.094 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ | 43886 | 30.09.2016 |
| 16.095 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОНОВ С НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИМИ КОМПОНЕНТАМИ | 43888 | 30.09.2016 |
| 16.096 | ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ БЕТОНОВ С НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИМИ КОМПОНЕНТАМИ | 43829 | 27.09.2016 |
| 16.097 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ЛАКОВ И КРАСОК | 43830 | 27.09.2016 |
| 16.098 | ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ЛАКОВ И КРАСОК | 43837 | 27.09.2016 |

| + | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | проектный |
| + | + | технологический |
| + | - | изыскательский |
| + | - | организационно-управленческий |
| + | - | сервисно-эксплуатационный |
| + | - | экспертно-аналитический |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР - первый проректор

/ Нездойминов В.И./

Проректор по УМР и ПО

/ Севка В.Г./

Начальник УЧ

/ Охина А.А./

Декан

/ Лозинский Э.А./

Зав. кафедрой

/ Зайченко Н.М./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | |
|-----|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|---|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Г | Г | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | К | К |

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|--|--|---------------|--------|-------|---------------|--------|-------|---------------|--------|-------|---------------|--------|-------|-------|
| | | сен. 1 | сен. 2 | Всего | сен. 3 | сен. 4 | Всего | сен. 5 | сен. 6 | Всего | сен. 7 | сен. 8 | Всего | |
| | Теоретическое обучение | 18 | 18 | 36 | 18 | 18 | 36 | 18 | 18 | 36 | 18 | 12 | 30 | 138 |
| Э | Экзаменационные сессии | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 16 |
| У | Учебная практика | | 4 | 4 | | 2 | 2 | | | | | | | 6 |
| П | Производственная практика | | | | | 2 | 2 | | 4 | 4 | | 4 | 4 | 10 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 3 2/6 | 3 2/6 | 3 2/6 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена | | | | | | | | | | | 4/6 | 4/6 | 4/6 |
| К | Каникулы | 2 | 6 | 8 | 2 | 6 | 8 | 2 | 6 | 8 | 2 | 8 | 10 | 34 |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | |
| Итого | | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 208 |
| Студентов | | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | | |

| | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|--|---|--------|--------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз. % | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | | | | Не менее | Факт | | | | | | | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 212 | 251.5 | 64.5 | 30 | 34.5 | 65 | 33 | 32 | 60 | 30 | 30 | 62 | 32 | 30 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 210 | 240 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| Дисциплины (модули) | 54% | 46% | 18.7% | 180 | 210 | 54 | 30 | 24 | 54 | 30 | 24 | 54 | 30 | 24 | 48 | 30 | 18 |
| Обязательная часть | | | | | 114 | 50 | 26 | 24 | 38 | 30 | 8 | 19 | 16 | 3 | 7 | 3 | 4 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 96 | 4 | 4 | | 16 | | 16 | 35 | 14 | 21 | 41 | 27 | 14 |
| Практика | 25% | 75% | 0% | 24 | 24 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 6 | | 6 |
| Обязательная часть | | | | | 6 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 18 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 6 | | 6 | 6 | | 6 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 6 | | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| Факультативные дисциплины | | | | 2 | 11.5 | 4.5 | | 4.5 | 5 | 3 | 2 | | | | 2 | 2 | |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 56.2 | | - | 58 | 56 | - | 64 | 52 | - | 59 | 48.3 | - | 59 | 51 |
| | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | 34.9 | | - | 45 | 36 | - | 45 | 27 | - | 36 | 27 | - | 45 | 18 |
| | в период гос. экзаменов | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | 54 |
| Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | 27.5 | | - | 29.3 | 25.9 | - | 30.4 | 26.3 | - | 28.6 | 26.5 | - | 28.6 | 22.5 |
| | элективные дисциплины по физ.к. | | | 2.4 | | - | 3 | 3 | - | 3 | 3 | - | 3 | 3 | - | | |
| Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | 4168 | | - | 590 | 527 | - | 608 | 532 | - | 576 | 537 | - | 524 | 274 |
| | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | 324 | | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | | |
| | Блок Б2 | | | 220 | | - | | 48 | - | | 72 | - | | 96 | - | | 4 |
| | Блок Б3 | | | 34 | | - | | | - | | | - | | | - | | 34 |
| | Блок ФТД | | | 210 | | - | | 76 | - | 58 | 38 | - | | | - | 38 | |
| | Итого по всем блокам | | | 4632 | | - | 590 | 651 | - | 666 | 642 | - | 576 | 633 | - | 562 | 312 |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 9 | 5 | 4 | 7 | 4 | 3 | 7 | 4 | 3 | 8 | 5 | 3 |
| | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 10 | 6 | 4 | 11 | 5 | 6 | 9 | 5 | 4 | 5 | 2 | 3 |
| | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 2 | | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | | 2 |
| | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | |
| | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | 3 | 1 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| | РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР) | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | 38.71% | | | | | | | | | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | 11.4% | | | | | | | | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | 50% | | | | | | | | | | | | | |

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" (ГОУ ВПО "ДОННАСА")

План одобрен Ученым советом ГОУ ВПО "ДОННАСА"

Протокол № 10 от 24.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор

Зайченко Н.М.



08.03.01

УГНП 08.00.00 "Техника и технологии строительства" Направление: 08.03.01 "Строительство" ОПОП ВО бакалавриата: "ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ"

Кафедра: Технологии строительных конструкций, изделий и материалов

Факультет: строительный

| |
|---|
| Квалификация: бакалавр |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная |
| Срок получения образования: 5л |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

2019

2019-2020

№ 481 от 31.05.2017

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Номер | Дата |
|--------|---|-------|------------|
| 16 | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО | | |
| 16.094 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ | 43886 | 30.09.2016 |
| 16.095 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОНОВ С НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИМИ КОМПОНЕНТАМИ | 43888 | 30.09.2016 |
| 16.096 | ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ БЕТОНОВ С НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИМИ КОМПОНЕНТАМИ | 43829 | 27.09.2016 |
| 16.097 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ЛАКОВ И КРАСОК | 43830 | 27.09.2016 |
| 16.098 | ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА, РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ЛАКОВ И КРАСОК | 43837 | 27.09.2016 |

| + | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | проектный |
| + | + | технологический |
| + | - | изыскательский |
| + | - | организационно-управленческий |
| + | - | сервисно-эксплуатационный |
| + | - | экспертно-аналитический |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР - первый проректор

/ Нездойминов В.И./

Проректор по УМР и ПО

/ Севка В.Г./

Начальник УЧ

// Сухина А.А./

Декан

/ Лозинский Э.А./

Зав. кафедрой

/ Зайченко Н.М./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | | Март | | | | | Апрель | | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | | |
|-----|----------|---|---|---|---|---------|---|---|---|----|--------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|------|----|---|---|---|--------|---|---|---|---|
| Мес | 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 | | | З | | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | З | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| II | | | З | | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | З | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| III | | | З | З | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | З | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | З | З | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | З | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| V | | | З | З | | | | | | | | | | | | | | | | | З | З | З | К | | | | | | | З | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | | | | | |

Сводные данные

| | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Итого |
|--|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| | Теоретическое обучение и практики | 35 | 35 | 34 | 34 | 25 | 163 |
| Э | Экзаменационные сессии | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 32 |
| П | Производственная практика | | | | | 6 | 6 |
| 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 | 11 | 11 | 11 | 11 | 9 | 53 |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 мес. | более 39 мес. | более 39 мес. | более 39 мес. | более 39 мес. | |
| Итого | | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 260 |
| Студентов | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | |

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--|----------------|-------|-------------|----|----|------|-------------|-------------------|-------------|----------|--------------|------|-----|-----|----|------------|------|-----|----|----|----|-----|---|----------------------|-----|-----------|------------|-----|--------------|-------------|--|------------------|------------------|------------|---|---|---|---|
| | | | Экзам мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | РГР | Экспер тное | Факт | Экспер тное | По плану | Контакт часы | Ауд. | Лек | Лаб | Пр | Курс- пр-е | Конс | КРР | УП | ПП | ГЭ | ВКР | Р | СР | ПА | Конт роль | Интер часы | Код | Наименование | Компетенции | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | 3 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | 24 | | | | | 4 | | | | | | | 82 | 2 | 2 | 2 | | | | | | УК-1; ПК-4 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Неразрушающие методы испытаний строительных материалов | | 3 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | 24 | | | | | 4 | | | | | | | 82 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | УК-1; ПК-4 | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Нормативно-техническое обеспечение контроля качества и стандартизации | | 3 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | 24 | | | | | 4 | | | | | | | 82 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | УК-2 | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | | 2 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 22 | 22 | | | | | 4 | | | | | | | 115 | 2 | 7 | 4 | | | | | ПК-2; ПК-4 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Строительные материалы (специальность) | | 2 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 22 | 22 | | | | | 4 | | | | | | | 115 | 2 | 7 | 4 | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | ПК-2; ПК-4 | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Долговечность и эксплуатационная надежность строительных изделий и конструкций | | 2 | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 22 | 22 | | | | | 4 | | | | | | | 115 | 2 | 7 | 4 | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | ПК-2; ПК-4 | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | | 5 | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 14 | | | | | 4 | | | | | | | 56 | 2 | 2 | | | | | | ПК-5; ПК-6 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Производственная база строительства | | 5 | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 14 | | | | | 4 | | | | | | | 56 | 2 | 2 | | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | ПК-5; ПК-6 | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Инженерно-техническая подготовка объектов к строительству | | 5 | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 14 | | | | | 4 | | | | | | | 56 | 2 | 2 | | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | ПК-3; ПК-5 | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | | 5 | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 17 | 17 | | | | | 4 | 3 | | | | | | 48 | 2 | 7 | | | | | | ПК-3 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Сметное дело | | 5 | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 17 | 17 | | | | | 4 | 3 | | | | | | 48 | 2 | 7 | | 22 | 22 | Экономика, экспертиза и управление недвижимостью | ПК-3 | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Эффективность инвестиций | | 5 | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 17 | 17 | | | | | 4 | 3 | | | | | | 48 | 2 | 7 | | 22 | 22 | Экономика, экспертиза и управление недвижимостью | ПК-3 | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 22 | 22 | | | | | 4 | | | | | | | 84 | 2 | 2 | 4 | | | | | ПК-3; ПК-2; ПК-4 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Технология строительных материалов и изделий из промышленных отходов | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 22 | 22 | | | | | 4 | | | | | | | 84 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | ПК-3; ПК-2; ПК-4 | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Повышение эффективности строительных материалов и изделий | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 22 | 22 | | | | | 4 | | | | | | | 84 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | Технологии строительных конструкций | ПК-2; ПК-6 | | | | | | |
| Блок 2. Практика | | | | | | | | | 24 | 24 | 864 | 864 | 148 | 148 | | | | | | | | | | | | | 72 | 76 | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 48 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | 48 | | | | | | | | | | |
| + | Б2.О.01(У) | Изыскательская (геодезическая) практика | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | 8 | Инженерная геодезия | УК-2; УК-8; ОПК-3; ОПК-5 | | |
| + | Б2.О.02(У) | Изыскательская (геологическая) практика | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | 3 | Основания, фундаменты и подземные сооружения | УК-8; ОПК-3; ОПК-5 | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 18 | 18 | 648 | 648 | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | 24 | 76 | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | УК-2; УК-3; УК-5 |
| + | Б2.В.02(П) | Исполнительская практика | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | УК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6 | |
| + | Б2.В.03(П) | Технологическая практика | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | УК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-7 | |
| + | Б2.В.04(П) | Проектная практика | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | ПК-1; ПК-2 | |
| + | Б2.В.05(П) | Преддипломная практика | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | УК-1; УК-6; УК-8; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6 | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 34 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.01(Г) | Подготовка и сдача государственного экзамена | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 25 | | | | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| + | Б3.02(Д) | Подготовка и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-1; ОПК-9; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| ФТД. Факультативные дисциплины | | | | | | | | | 11.5 | 11.5 | 414 | 414 | 56 | 56 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | ФТД.01 | Русский язык и культура речи | | 2 | 1 | | | | | | | 5.5 | 5.5 | 198 | 198 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | 169 | 4 | 9 | | | | | | 26 | Прикладная лингвистика и межкультурная коммуникация | УК-4; УК-5 | | |
| + | ФТД.02 | Межкультурная коммуникация | | | | | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | 62 | 2 | 2 | | | | | | 26 | Прикладная лингвистика и межкультурная коммуникация | УК-4; УК-5 | | |
| + | ФТД.03 | Интеллектуальная собственность | | | | | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 14 | | | | | | | | | | | 56 | 2 | 2 | | | | | | 4 | Технологии строительных конструкций, изделий и материалов | УК-1; УК-2 | | |
| + | ФТД.04 | Гражданская оборона | | | | | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 14 | | | | | | | | | | | 56 | 2 | 2 | | | | | | 16 | Техносферная безопасность | УК-7; УК-8; ПК-6 | | |

| | Итого | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|---|-------------------------|-------|--------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | | | | |
| | | | | Не менее | Факт | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 212 | 251.5 | 51.5 | 58 | 49 | 44 | 49 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 210 | 240 | 47 | 53 | 49 | 42 | 49 |
| Дисциплины (модули) | 54% | 46% | 18.7% | 180 | 210 | 44 | 47 | 49 | 42 | 28 |
| Обязательная часть | | | | | 114 | 42 | 35 | 24 | 9 | 4 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 96 | 2 | 12 | 25 | 33 | 24 |
| Практика | 25% | 75% | 0% | 24 | 24 | 3 | 6 | | | 15 |
| Обязательная часть | | | | | 6 | 3 | 3 | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 18 | | 3 | | | 15 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 6 | | | | | 6 |
| Факультативные дисциплины | | | | 2 | 11.5 | 4.5 | 5 | | 2 | |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы | | | 43.2 | | 45.3 | 51 | 43.1 | 38.7 | 36 |
| | в период гос. экзаменов | | | | | | | | | 54 |
| Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | 1110 | | 178 | 217 | 293 | 259 | 163 |
| | Блок Б2 | | | 148 | | 24 | 48 | | | 76 |
| | Блок Б3 | | | 34 | | | | | | 34 |
| | Блок ФТД | | | 56 | | 18 | 24 | | 14 | |
| | Итого по всем блокам | | | 1348 | | 220 | 289 | 293 | 273 | 273 |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 8 | 8 | 4 | 7 | 4 |
| | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 7 | 6 | 8 | 5 | 4 |
| | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 1 | 3 | 3 | | 5 |
| | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | 1 | 5 | 5 | 1 |
| РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР) | | | | | | 2 | | | | |
| Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | 24.69% | | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | 6.3% | | | | | | |
| Объем обязательной части от общего объема программы (%) | | | | 50% | | | | | | |
| Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | 14.7% | | | | | | |

**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 | История | Скворцова Л.А. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 2 | Б1.О.02 | Иностранный язык | Миклашевич Н.В., Шульгина Т.В., Саркисова И.Г., Яковенко Н.Б., Емельяненко А.Р. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 3 | Б1.О.03 | Философия | Шатохина Н.П. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 4 | Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | Высоцкий С.П., Головатенко Е.Л. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 5 | Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | Попов В.И., Синенко Д.С. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 6 | Б1.О.06 | Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски | Комаров В.А, Шевченко Д.Г., Чангли В.С. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 7 | Б1.О.07 | Социальное взаимодействие в отрасли | Тимошко Г.В., Богуславская В.Г. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 8 | Б1.О.08 | Математика | Котов Г.А., Котова О.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 9 | Б1.О.09 | Информационные технологии | Сторожев С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 10 | Б1.О.10 | Физика | Сорока В.А. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 11 | Б1.О.11 | Химия | Шевченко О.Н., Самойлова Е.Э. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 12 | Б1.О.12 | Инженерная и компьютерная графика | Малютина Т.П. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 13 | Б1.О.13 | Экономика отрасли | Крахина В.А. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 14 | Б1.О.14 | Теоретическая механика | Фоменко С.А., Стифеев Ф.Ф. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 15 | Б1.О.15 | Механика жидкости и газа | Голоденко Н.Н., Лесной В.И., Заворотный Д.В., Балинченко О.И. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 16 | Б1.О.16 | Основы технической механики | Матвиенко С.А., Кащенко М.П. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 17 | Б1.О.17 | Инженерная геология | Брыжатая Е.О., Ярош Е.Э., Масло Н.С. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 18 | Б1.О.18 | Инженерная геодезия | Лобов М.И., Чирва А.С. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 19 | Б1.О.19 | Строительные материалы | Вешневская В.Г., Бородай Е.Т. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 20 | Б1.О.20 | Основы архитектуры | Кошелева Л.Г., Бутова А.П. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 21 | Б1.О.21 | Основы строительных конструкций | Танасогло А.В., Брыжатый О.Э., Белый Д.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---------|--|---|-------------------------|
| 22 | Б1.О.22 | Основы геотехники | Яркин В.В., Кухарь А.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 23 | Б1.О.23 | Основы водоснабжения и водоотведения | Григоренко Н.И., Жибоедов А.В., Балинченко О.И., Заворотный Д.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 24 | Б1.О.24 | Основы теплогазоснабжения и вентиляции | Демешкин В.П. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 25 | Б1.О.25 | Электротехника и электроснабжение | Самсоненко С.Н. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 26 | Б1.О.26 | Основы технической эксплуатации зданий и сооружений | Мазур В.А., Крупенченко А.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 27 | Б1.О.27 | Средства механизации строительства | Демочкин С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 28 | Б1.О.28 | Технологические процессы в строительстве | Кожемяка С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 29 | Б1.О.29 | Организация строительного производства | Долматов А.А. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 30 | Б1.О.30 | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством | Егорова Е.В., Бородай Е.Т. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 31 | Б1.О.31 | Инженерная экология | Козырь Д.А., Шейх А.А. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 32 | Б1.О.32 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | Попов В.И., Синенко Д.С. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 33 | Б1.В.01 | Химия полимеров и технология полимерных строительных материалов | Губарь В.Н., Нефедов В.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 34 | Б1.В.02 | Физическая химия силикатов | Егорова Е.В., Нефедов В.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 35 | Б1.В.03 | Физико-химические методы анализа материалов | Губарь В.Н., Петрик И.Ю., Корниенко С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 36 | Б1.В.04 | Материаловедение неорганических материалов | Егорова Е.В., Бородай Е.Т. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 37 | Б1.В.05 | Вязущие вещества | Егорова Е.В., Бородай Е.Т. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 38 | Б1.В.06 | Бетоноведение | Лахтарина С.В., Бородай Е.Т. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 39 | Б1.В.07 | Процессы и аппараты технологии строительных материалов | Чурсин С.И. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 40 | Б1.В.08 | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии | Рыбалко Р.И., Гордиенко А.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 41 | Б1.В.09 | Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии | Вешневская В.Г., Малинин Д.Г. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 42 | Б1.В.10 | Автоматика и автоматизация производственных процессов | Саливон Ю.И., Васильев С.В., Нефедов В.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 43 | Б1.В.11 | Арматура для железобетонных конструкций | Лахтарина С.В., Петрик И.Ю. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 44 | Б1.В.12 | Железобетонные конструкции | Недорезов А.В., Машталер С.Н., Виноградова Т.Н. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 45 | Б1.В.13 | Технология заполнителей бетона | Губарь В.Н., Петрик И.Ю. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---------------|---|--|-------------------------|
| 46 | Б1.В.14 | Технологии бетона, строительных изделий и конструкций | Лахтарина С.В., Нефедов В.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 47 | Б1.В.15 | Технологии отделочных и теплоизоляционных материалов | Киценко Т.П., Конев О.Б. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 48 | Б1.В.16 | Технологии строительной керамики | Ефремов А.Н., Конев О.Б. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 49 | Б1.В.17 | Технология металлов и сварка | Бакаев С.Н., Смирнова Н.С. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 50 | Б1.В.18 | Проектирование предприятий строительной индустрии | Ефремов А.Н., Нефедов В.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 51 | Б1.В.19 | Основы охраны труда | Маркин В.А., Плотников Д.А. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 52 | Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи | Чернышова Л.И. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 53 | Б1.В.ДВ.01.02 | Этика и эстетика | Шатохина Н.П. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 54 | Б1.В.ДВ.02.01 | История отрасли и введение в специальность | Егорова Е.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 55 | Б1.В.ДВ.02.02 | Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности | Тимошко Г.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 56 | Б1.В.ДВ.03.01 | Неразрушающие методы испытаний строительных материалов | Вешневская В.Г., Корниенко С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 57 | Б1.В.ДВ.03.02 | Нормативно-техническое обеспечение контроля качества и стандартизации | Киценко Т.П., Егорова Е.В., Нефедов В.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 58 | Б1.В.ДВ.04.01 | Строительные материалы (спецкурс) | Ефремов А.Н., Конев О.Б. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 59 | Б1.В.ДВ.04.02 | Долговечность и эксплуатационная надежность строительных изделий и конструкций | Губарь В.Н., Петрик И.Ю. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 60 | Б1.В.ДВ.05.01 | Производственная база строительства | Вешневская В.Г., Бородай Е.Т. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 61 | Б1.В.ДВ.05.02 | Инженерно-техническая подготовка объектов к строительству | Вешневская В.Г., Малинин Д.Г. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 62 | Б1.В.ДВ.06.01 | Сметное дело | Светличная Ю.В., Гладкая Е.Д. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 63 | Б1.В.ДВ.06.02 | Эффективность инвестиций | Руденок А.Ю. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 64 | Б1.В.ДВ.07.01 | Технология строительных материалов и изделий из промышленных отходов | Чурсин С.И. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 65 | Б1.В.ДВ.07.02 | Повышение эффективности строительных материалов и изделий | Чурсин С.И. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 66 | ФТД.01 | Русский язык и культура речи | Чернышова Л.И., Новикова Ю.Н. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 67 | ФТД.02 | Межкультурная коммуникация | Чернышова Л.И. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 68 | ФТД.03 | Интеллектуальная собственность | Киценко Т.П., Нефедов В.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 69 | ФТД.04 | Гражданская оборона | Левченко Л.Г. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |

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) | Изыскательская (геодезическая) практика | Чирва А.С. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 2 | Б2.О.02(У) | Изыскательская (геологическая) практика | Кошелева Т.В., Брыжатая Е.О., Масло Н.С., Попова В.П. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 3 | Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика | Чурсин С.И., Корниенко С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 4 | Б2.В.02(П) | Исполнительская практика | Вешневская В.Г., Бородай Е.Т. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 5 | Б2.В.03(П) | Технологическая практика | Чурсин С.И., Корниенко С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 6 | Б2.В.04(П) | Проектная практика | Губарь В.Н., Петрик И.Ю. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 7 | Б2.В.05(П) | Преддипломная практика | Ефремов А.Н., Губарь В.Н., Лахтарина С.В., Чурсин С.И., Вешневская В.Г. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |

**СОСТАВ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ РЕАЛИЗАЦИЮ
ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»,
ПРОФИЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И
КОНСТРУКЦИЙ»**

| № 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 | История | Скворцова Л.А. | Кандидат исторических наук, доцент |
| 2 | Иностранный язык | Шульгина Т.В. | – |
| | | Саркисова И.Г. | – |
| | | Шамрай Л.И. | – |
| | | Емельяненко А.Р. | – |
| 3 | Философия | Шатохина Н.П. | Кандидат философских наук, доцент |
| | | Кирсанова Т.А. | – |
| 4 | Безопасность жизнедеятельности | Башева Т.С. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Маркин В.А. | Кандидат технических наук, старший научный сотрудник |
| 5 | Физическая культура и спорт | Попов В.И. | Доцент, заслуженный тренер Украины |
| | | Синенко Д.С. | – |
| 6 | Социальное взаимодействие в отрасли | Богуславская В.Г. | Кандидат исторических наук, доцент |
| | | Тимошко Г.В. | Кандидат психологических наук, доцент |
| 7 | Математика | Котов Г.А. | Кандидат физико-математических наук |
| | | Котова О.В. | Кандидат физико-математических наук |
| | | Кононыхин Г.А. | Кандидат физико-математических наук, доцент |
| | | Чудина Е.Ю. | Кандидат педагогических наук |
| 8 | Информационные технологии | Назим Я.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Сторожев С.В. | Кандидат экономических наук, доцент |
| | | Машталер С.Н. | Кандидат технических наук |
| | | Шевчук О.А. | – |
| 9 | Физика | Сорока В.А. | Кандидат физико-математических наук, доцент |
| | | Греднев Д.С. | – |
| 10 | Химия | Самойлова Е.Э. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Ташкинов Ю.А. | – |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|--|-----------------|---|
| 11 | Инженерная и компьютерная графика | Малютина Т.П. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Чернышева О.А. | Кандидат технических наук |
| | | Старченко Ж.С. | – |
| | | Лобода Е.С. | – |
| | | Вовк Т.С. | – |
| 12 | Экономика отрасли | Крахина В.А. | Кандидат экономических наук, доцент |
| 13 | Теоретическая механика | Фоменко С.А. | Кандидат технических наук |
| 14 | Механика жидкости и газа | Балинченко О.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Голоденко Н.Н. | Кандидат физико-математических наук, доцент |
| | | Лесной В.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Заворотный Д.В. | Кандидат технических наук |
| 15 | Основы технической механики | Кащенко М.П. | – |
| | | Шпиньков В.А. | – |
| 16 | Инженерная геология | Брыжатая Е.О. | Кандидат технических наук |
| | | Ярош Е.Э. | – |
| 17 | Инженерная геодезия | Лобов М.И. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Чирва А.С. | Кандидат технических наук |
| | | Белова А.А. | – |
| 18 | Строительные материалы | Ефремов А.Н. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Вешневская В.Г. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Петрик И.Ю. | – |
| | | Корниенко С.В. | – |
| 19 | Основы архитектуры | Мартынова В.Б. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Кошелева Л.Г. | – |
| 20 | Основы строительных конструкций | Танасогло А.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Белый Д.В. | – |
| 21 | Основы геотехники | Яркин В.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Кухарь А.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| 22 | Основы водоснабжения и водоотведения | Балинченко О.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Григоренко Н.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Жибоедов А.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Заворотный Д.В. | Кандидат технических наук |
| | | Акулова Ю.Г. | – |
| 23 | Основы теплогазоснабжения и вентиляции | Демешкин В.П. | – |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|------------------|--|
| 24 | Электротехника и электроснабжение | Самсоненко С.Н. | Кандидат физико-математических наук, доцент |
| | | Саливон Ю.И. | – |
| 25 | Основы технической эксплуатации зданий и сооружений | Мазур В.А. | Кандидат технических наук |
| | | Килимник Е.А. | – |
| 26 | Средства механизации строительства | Демочкин С.В. | – |
| 27 | Технологические процессы в строительстве | Кожемяка С.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Крупенченко А.В. | – |
| 28 | Организация строительного производства | Килимник Е.А. | – |
| 29 | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством | Егорова Е.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Бородай Е.Т. | – |
| 30 | Инженерная экология | Головатенко Е.Л. | – |
| 31 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | Попов В.И. | Доцент, заслуженный тренер Украины |
| | | Попов М.И. | – |
| | | Рубек И.В. | – |
| | | Синенко Д.С. | – |
| 32 | Изыскательская (геодезическая) практика | Чирва А.С. | Кандидат технических наук |
| 33 | Изыскательская (геологическая) практика | Брыжатая Е.О. | Кандидат технических наук |
| | | Масло Н.С. | – |
| 34 | Подготовка и сдача государственного экзамена | Зайченко Н.М. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Ефремов А.Н. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Конев О.Б. | – |
| 35 | Подготовка и защита выпускной квалификационной работы | Зайченко Н.М. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Ефремов А.Н. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Губарь В.Н. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Лахтарина С.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Чурсин С.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Вешневская В.Г. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Киценко Т.П. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Егорова Е.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Маркин В.А. | Кандидат технических наук, старший научный сотрудник |
| | | Крахина В.А. | Кандидат экономических наук, доцент |
| Конев О.Б. | – | | |
| 2. Лица, которые работают по совместительству (внешнее совместительство, почасовая форма) | | | |
| 36 | Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски | Комаров В.А. | Кандидат юридических наук |
| 37 | Основы технической механики | Матвиенко С.А. | Кандидат технических наук, доцент |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---------------|-----------------------------------|
| 38 | Организация строительного производства | Долматов А.А. | Кандидат технических наук, доцент |
| 39 | Инженерная экология | Козырь Д.А. | Кандидат технических наук |
| 40 | Подготовка и сдача государственного экзамена | Хрипун Н.Д. | Кандидат технических наук |
| | | Попов С.В. | Кандидат технических наук |
| 41 | Подготовка и защита выпускной квалификационной работы | Хрипун Н.Д. | Кандидат технических наук |
| | | Попов С.В. | Кандидат технических наук |
| | | Лобзанов Е.А. | – |

2. Вариативная часть

1. Лица, которые работают по основному месту работы (в том числе внутреннее совместительство)

| | | | |
|----|--|-----------------|-----------------------------------|
| 42 | Химия полимеров и технология полимерных строительных материалов | Губарь В.Н. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Нефедов В.В. | – |
| 43 | Физическая химия силикатов | Егорова Е.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Нефедов В.В. | – |
| | | Бородай Е.Т. | – |
| 44 | Физико-химические методы анализа материалов | Губарь В.Н. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Петрик И.Ю. | – |
| 45 | Материаловедение неорганических материалов | Егорова Е.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Бородай Е.Т. | – |
| 46 | Вязущие вещества | Егорова Е.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Бородай Е.Т. | – |
| 47 | Бетонovedение | Лахтарина С.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Бородай Е.Т. | – |
| 48 | Процессы и аппараты технологии строительных материалов | Чурсин С.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Конев О.Б. | – |
| 49 | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии | Кралин А.К. | Кандидат технических наук, доцент |
| 50 | Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии | Вешневская В.Г. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Малинин Д.Г. | – |
| 51 | Автоматика и автоматизация производственных процессов | Саливон Ю.И. | – |
| | | Нефедов В.В. | – |
| 52 | Арматура для железобетонных конструкций | Лахтарина С.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Петрик И.Ю. | – |
| 53 | Железобетонные конструкции | Машталер С.Н. | Кандидат технических наук |
| 54 | Технология заполнителей бетона | Губарь В.Н. | Кандидат технических наук, доцент |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|--|
| | | Петрик И.Ю. | – |
| 55 | Технологии бетона, строительных изделий и конструкций | Лахтарина С.В. Нефедов В.В. | Кандидат технических наук, доцент – |
| 56 | Технологии отделочных и теплоизоляционных материалов | Киценко Т.П. Конев О.Б. | Кандидат технических наук, доцент – |
| 57 | Технологии строительной керамики | Ефремов А.Н. Конев О.Б. | Доктор технических наук, профессор – |
| 58 | Технология металлов и сварка | Бакаев С.Н. Белый Д.В. Смирнова Н.С. | Кандидат технических наук, доцент – – |
| 59 | Проектирование предприятий строительной индустрии | Ефремов А.Н. Нефедов В.В. | Доктор технических наук, профессор – |
| 60 | Основы охраны труда | Маркин В.А. Кравченко М.В. | Кандидат технических наук, старший научный сотрудник Кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник |
| 61 | Русский язык и культура речи | Новикова Ю.Н. Чернышова Л.И. Атанова Г.Ю. | Кандидат филологических наук, доцент Кандидат филологических наук, доцент – |
| 62 | Этика и эстетика | Шатохина Н.П. | Кандидат философских наук, доцент |
| 63 | История отрасли и введение в специальность | Егорова Е.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| 64 | Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности | Тимошко Г.В. | Кандидат психологических наук, доцент |
| 65 | Неразрушающие методы испытаний строительных материалов | Вешневская В.Г. Нефедов В.В. | Кандидат технических наук, доцент – |
| 66 | Нормативно-техническое обеспечение контроля качества и стандартизации | Егорова Е.В. Нефедов В.В. | Кандидат технических наук, доцент – |
| 67 | Строительные материалы (спецкурс) | Ефремов А.Н. Конев О.Б. Нефедов В.В. | Доктор технических наук, профессор – – |
| 68 | Долговечность и эксплуатационная надежность строительных изделий и конструкций | Губарь В.Н. Петрик И.Ю. | Кандидат технических наук, доцент – |
| 69 | Производственная база строительства | Вешневская В.Г. Бородай Е.Т. | Кандидат технических наук, доцент – |
| 70 | Инженерно-техническая подготовка объектов к строительству | Вешневская В.Г. | Кандидат технических наук, доцент |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|-----------------|--------------------------------------|
| 71 | Сметное дело | Светличная Ю.В. | Кандидат экономических наук, доцент |
| | | Гладкая Е.Д. | – |
| 72 | Эффективность инвестиций | Руденок А.Ю. | Кандидат экономических наук, доцент |
| 73 | Технология строительных материалов и изделий из промышленных отходов | Чурсин С.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Конев О.Б. | – |
| 74 | Повышение эффективности строительных материалов и изделий | Чурсин С.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Конев О.Б. | – |
| 75 | Русский язык и культура речи | Новикова Ю.Н. | Кандидат филологических наук, доцент |
| | | Чернышова Л.И. | Кандидат филологических наук, доцент |
| 76 | Межкультурная коммуникация | Чернышова Л.И. | Кандидат филологических наук, доцент |
| 77 | Интеллектуальная собственность | Киценко Т.П. | Кандидат технических наук, доцент |
| 78 | Гражданская оборона | Левченко Л.Г. | – |
| 79 | Ознакомительная практика | Чурсин С.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Корниенко С.В. | – |
| 80 | Исполнительская практика | Вешневская В.Г. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Бородай Е.Т. | – |
| 81 | Технологическая практика | Чурсин С.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Вешневская В.Г. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Корниенко С.В. | – |
| 82 | Проектная практика | Губарь В.Н. | Кандидат технических наук, доцент |
| 83 | Преддипломная практика | Зайченко Н.М. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Ефремов А.Н. | Доктор технических наук, профессор |
| | | Губарь В.Н. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Лахтарина С.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Чурсин С.И. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Вешневская В.Г. | Кандидат технических наук, доцент |
| | | Киценко Т.П. | Кандидат технических наук, доцент |
| Егорова Е.В. | Кандидат технических наук, доцент | | |
| 2. Лица, которые работают по совместительству (внешнее совместительство, почасовая форма) | | | |
| 84 | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии | Гордиенко А.В. | Кандидат технических наук, доцент |
| 85 | Автоматика и автоматизация производственных процессов | Васильев С.В. | Кандидат физико-математических наук |
| 86 | Процессы и аппараты технологии строительных материалов | Лобзанов Е.А. | – |
| 87 | Технологии бетона, строительных изделий и конструкций | Попов С.В. | Кандидат технических наук |
| 88 | Преддипломная практика | Хрипун Н.Д. | Кандидат технических наук |
| | | Попов С.В. | Кандидат технических наук |
| | | Лобзанов Е.А. | – |

**ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»,
ПРОФИЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И
КОНСТРУКЦИЙ»**

| № п/ п | Код в учебном плане | Название методических рекомендаций | Автор (авторы) | Место и год издания |
|--------------|--|---|---|-------------------------|
| 1 | Б3.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена | Программа государственной итоговой аттестации | Зайченко Н.М., Ефремов А.Н., Лахтарина С.В., Губарь В.Н., Киценко Т.П., Егорова Е.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |
| 2 | Б3.02(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы | Паспорт выпускной квалификационной работы | Зайченко Н.М., Ефремов А.Н., Лахтарина С.В. | Макеевка: ДонНАСА, 2019 |