



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"
(ФГБОУ ВО «ДОННАСА»)**

Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО «ДОННАСА»

Н.М. Зайченко

"23" марта 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

по направлению подготовки:

08.04.01 «Строительство»

Программа:

**«ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И
ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»**

Области профессиональной деятельности:

- 01 Образование и наука.
- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Квалификация, присваиваемая выпускнику: магистр

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

Форма обучения: очная; заочная.

Год начала подготовки: 2023


**Утверждено решением Учёного совета
ФГБОУ ВО «ДОННАСА»**

"27" марта 2023 г., протокол № 9

Макеевка 2023 г.


Лист согласования

Первый проректор



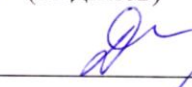
(подпись) В.Г. Севка

Декан строительного факультета



(подпись) Э.А. Лозинский

Начальник учебной части




(подпись) А.А. Сухина

Заведующий кафедрой ТОС



(подпись) А.М. Югов

Руководитель программы



(подпись) А.М. Югов

Представители
работодателей:

ООО Фирма «Промстройремонт»
ген. директор



(подпись) В.И. Москаленко

Государственное унитарное
предприятие ДНР «НИПИ
«ДОНЕЦКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ»
директор



(подпись) С.В. Маликов

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.....	6
1.4.	Объем и структура образовательной программы.....	7
Раздел 2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	7
2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	7
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.....	16
3.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	16
3.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	18
3.3.	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	21
Раздел 4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	25
4.1.	Календарный учебный график.....	25
4.2.	Учебный план направления подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений».....	26
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей).....	26
4.4.	Программы учебных и производственных практик.....	26
Раздел 5.	ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	27
5.1.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы....	27
5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы.....	28
5.3.	Материально-техническое обеспечение образовательной программы	28
5.4.	Инклюзивное обучение (обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья)	29
5.5.	Дистанционные образовательные технологии	30

Раздел 6.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	30
6.1.	Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры	30
6.2.	Оценочные и методические материалы по дисциплинам (модулям).....	31
6.3.	Оценочные и методические материалы по практике.....	31
6.4.	Оценочные и методические материалы для государственной итоговой аттестации обучающихся.....	32
	Лист регистрации изменений	34

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»), реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" (далее ООП ВО), представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство" (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 482 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020г.)

ООП 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 ООП 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 ООП ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений») является создание обучающимся условий, обеспечивающих развитие личностных качеств и формирование необходимой совокупности компетенций для осуществления профессиональной деятельности.

Социальная значимость (миссия) ООП ВО – развитие у студентов личностных качеств; формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по образовательной программе магистратуры направления подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»);

подготовка высококвалифицированных выпускников, обладающих неоспоримыми преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде с использованием достижений научных школ ФГБОУ ВО «ДОННАСА» и с учётом потребностей рынка труда; укрепление нравственности, развитие творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки РФ и Минпросвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки РФ и Минпросвещения РФ от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 482).
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры», утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.03.2023 г. №340;
- Локальные нормативные акты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

1.3. Формы обучения и срок освоения образовательной программы

Обучение по образовательной программе магистратуры направления подготовки *08.04.01 «Строительство»* (программа *«Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»*) осуществляется в очной и заочной форме.

Срок освоения образовательной программы:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет *2 года*;

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

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения ООП ВО по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на 6 месяцев.

1.4. Объем и структура образовательной программы

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

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

Структура образовательной программы магистратуры по направлению подготовки *08.04.01 «Строительство»* (программа *«Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»*):

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

Структура образовательной программы магистратуры по направлению подготовки *08.04.01 «Строительство»* (программа *«Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»*) может меняться в порядке, установленном локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «ДОННАСА», но с соблюдением требований к результатам освоения программы, установленными государственными образовательными стандартами.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Данная программа высшего образования – магистратуры по направлению подготовки *08.04.01 «Строительство»* (программа *«Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»*) ориентирована на профессиональную деятельность **в сфере строительства объектов промышленного и гражданского назначения.**

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

01 Образование и наука (в сфере подготовки и переподготовки кадров для

строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а также в сфере научных исследований).

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

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

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; профилактика несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, снижения уровня воздействия (устранения воздействия) на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, уровней профессиональных рисков).

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

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

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

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников

- **научно-исследовательский - основной:** выполнение и организация научных исследований;
- **технологический – основной:** организация производственно-технологической деятельности;
- **проектный - разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений:** выполнение и контроль;
- **педагогический - преподавание по программам профессионального обучения и образования;**
- **организационно-управленческий - управление деятельностью по реализации проекта;**
- **сервисно-эксплуатационный - обеспечение безопасности объектов**

профессиональной деятельности;

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

2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников (или области знания)

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

2.5. Перечень профессиональных стандартов и описание трудовых функций

Основная профессиональная образовательная программа сопряжена с такими профессиональными стандартами:

- 01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых.*
- 10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.*
- 10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования.*
- 16.009 Специалист по управлению жилищным фондом.*
- 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий.*
- 16.025 Специалист по организации строительства.*
- 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства.*
- 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями.*
- 16.038 Руководитель строительной организации.*
- 16.141 Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома.*
- 40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами.*
- 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции.*
- 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам.*

К обобщённым трудовым функциям и (или) трудовым функциям, имеющим отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений») относят:

01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых:

1. Частично обобщенная трудовая функция С.6: «Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных

программ»:

1.1. Трудовая функция С/03.6: *«Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности».*

10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий:

1. Обобщенная трудовая функция В.7: *«Проведение экспертизы результатов инженерных изысканий объектов капитального строительства и оформление заключений и отчетов по итогам»:*

1.1. Трудовая функция В/01.7: *«Проведение экспертизы результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства».*

1.2. Трудовая функция В/02.7: *«Оформление заключений и отчетов по итогам экспертизы результатов инженерных изысканий».*

2. Обобщенная трудовая функция С.7: *«Проведение экспертизы проектной документации объектов капитального строительства и оформление заключений и отчетов по итогам»:*

2.1. Трудовая функция С/01.7: *«Проведение экспертизы проектной документации объекта капитального строительства».*

2.2. Трудовая функция С/02.7: *«Оформление заключений и отчетов по итогам экспертизы разделов проектной документации».*

10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования:

1. Обобщенная трудовая функция А.7: *«Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства»:*

1.1. Трудовая функция А/01.7: *«Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы».*

1.2. Трудовая функция А/02.7: *«Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства».*

1.3. Трудовая функция А/03.7: *«Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства».*

16.009 Специалист по управлению жилищным фондом:

1. Обобщенная трудовая функция С.7: *«Руководство по управлению государственным, муниципальным и частным жилищным фондом»:*

1.1. Трудовая функция С/01.7: *«Разработка и обеспечение реализации программ развития жилищного фонда».*

1.2. Трудовая функция С/02.7: *«Организация работы по обеспечению*

капитального ремонта».

1.3. Трудовая функция С/03.7: «Разработка, реализация и контроль мероприятий по внедрению энергосберегающих, информационных и других инновационных технологий».

16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий:

1. Обобщенная трудовая функция D.7: «Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий»:

1.1. Трудовая функция D/01.7: «Обеспечение результативной работы по технической эксплуатации и капитальному ремонту гражданских зданий».

1.2. Трудовая функция D/02.7: «Разработка планов и графиков проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию гражданских зданий».

1.3. Трудовая функция D/03.7: «Разработка мероприятий по повышению уровня санитарного содержания, благоустройства, безопасности и энергоэффективности гражданских зданий».

1.4. Трудовая функция D/04.7: «Координация взаимодействия потребителей, подрядных и ресурсоснабжающих организаций по вопросам технической эксплуатации гражданских зданий».

16.25 Специалист по организации строительства:

1. Обобщенная трудовая функция С.7: «Организация строительства объектов капитального строительства»:

1.1. Трудовая функция С/01.7: «Подготовка к строительству объектов капитального строительства».

1.2. Трудовая функция С/02.7: «Управление строительством объектов капитального строительства».

1.3. Трудовая функция С/03.7: «Строительный контроль строительства объектов капитального строительства».

1.4. Трудовая функция С/04.7: «Сдача и приемка объектов капитального строительства, частей объекта капитального строительства, этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства и приемка выполненных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства».

16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства:

1. Обобщенная трудовая функция С.6: «Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства строительной организации»:

1.1. Трудовая функция С/01.6: «Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства».

1.2. Трудовая функция С/02.6: «Планирование и контроль выполнения

разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации».

1.3. Трудовая функция С/03.6: *«Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями».*

1.4. Трудовая функция С/04.6: *«Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации».*

1.5. Трудовая функция С/05.6: *«Планирование и контроль подготовки документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией».*

1.6. Трудовая функция С/06.6: *«Координация деятельности производственно-технического подразделения со смежными подразделениями строительной организации».*

16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями:

1. Обобщенная трудовая функция А.5: *«Ведение складского хозяйства строительной организации»:*

1.1. Трудовая функция А/01.5: *«Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации».*

1.2. Трудовая функция А/02.5: *«Организация и контроль безопасности и сохранности складироваемых материальных ресурсов строительной организации».*

1.3. Трудовая функция А/03.5: *«Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации».*

2. Обобщенная трудовая функция В.5: *«Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами»:*

2.1. Трудовая функция В/01.5: *«Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства».*

2.2. Трудовая функция В/02.5: *«Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства».*

2.3. Трудовая функция В/03.5: *«Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства».*

3. Обобщенная трудовая функция С.6: *«Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства материальными ресурсами»:*

3.1. Трудовая функция С/01.6: *«Организация поставок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на объекте капитального строительства».*

3.2. Трудовая функция С/02.6: *«Разработка и контроль соблюдения норм запаса материальных ресурсов, используемых при производстве работ на объекте капитального строительства».*

3.3. Трудовая функция С/03.6: *«Планирование, распределение и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на*

объекте капитального строительства».

3.4. Трудовая функция С/04.6: *«Организация и контроль ведения учетной и отчетной документации по поставке, распределению и расходованию материальных ресурсов, используемых при производстве работ на объекте капитального строительства».*

16.038 Руководитель строительной организации:

1. Обобщенная трудовая функция А.7: *«Управление строительной организацией»:*

1.1. Трудовая функция А/01.7: *«Организация производственной деятельности строительной организации».*

1.2. Трудовая функция А/02.7: *«Оперативное руководство производственной деятельностью строительной организации».*

16.141 Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома:

1. Обобщенная трудовая функция С.6: *«Организация проведения работ и контроль за проведением работ по капитальному ремонту многоквартирных домов»:*

1.1. Трудовая функция С/01.6: *«Подготовка к проведению капитального ремонта».*

1.2. Трудовая функция С/02.6: *«Осуществление строительного контроля в отношении работ по капитальному ремонту».*

1.3. Трудовая функция С/03.6: *«Осуществление строительного контроля в рамках гарантийного срока».*

1.4. Трудовая функция С/04.6: *«Организация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в многоквартирных домах при планировании капитального ремонта».*

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

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

1.1. Трудовая функция С/01.7: *«Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом отдела (отделения)».*

1.2. Трудовая функция С/02.7: *«Контроль выполнения договорных обязательств и проведения научно-исследовательских работ, предусмотренных планом заданий».*

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

2.1. Трудовая функция D/01.7: *«Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации».*

2.2. Трудовая функция D/02.7: «Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)».

2.3. Трудовая функция D/03.7: «Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ».

40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции:

1. Обобщенная трудовая функция D.7: «Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла»:

1.1. Трудовая функция D/01.7: «Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля».

1.2. Трудовая функция D/02.7: «Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции».

1.3. Трудовая функция D/03.7: «Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию в подразделении».

1.4. Трудовая функция D/04.7: «Функциональное руководство работниками подразделения технического контроля».

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

1. Обобщенная трудовая функция В.6: «Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем»:

1.1. Трудовая функция В/01.6: «Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)».

1.2. Трудовая функция В/02.6: «Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований».

1.3. Трудовая функция В/03.6: «Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем».

2. Обобщенная трудовая функция С.6: «Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации»:

2.1. Трудовая функция С/01.6: «Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам».

2.2. Трудовая функция С/02.6: «Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ».

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

3.1. Трудовая функция D/01.7: «Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок».

3.2. Трудовая функция D/03.7: «Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями».

3.3. Трудовая функция D/04.7: «Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ».

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

Таблица 1.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности(или области знания)
01 Образование	научно - исследовательский	Выполнение и организация научных исследований	объекты промышленного и гражданского назначения
	педагогический	Преподавание по программам профессионального обучения и образования	объекты промышленного и гражданского назначения
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	объекты промышленного и гражданского назначения
	контрольно - надзорный	Осуществление контроля и надзора	объекты промышленного и гражданского назначения
	экспертно - аналитический	Экспертиза инженерных решений	объекты промышленного и гражданского назначения
	организационно - управленческий	Управление деятельностью по реализации проекта	объекты промышленного и гражданского назначения
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	технологический	Организация производственно-технологической деятельности	объекты промышленного и гражданского назначения
	проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	объекты промышленного и гражданского назначения
	сервисно - эксплуатационный	Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	объекты промышленного и гражданского назначения
	контрольно - надзорный	Осуществление контроля и надзора	объекты промышленного и гражданского назначения
	экспертно - аналитический	Экспертиза инженерных решений	объекты промышленного и гражданского назначения
	организационно - управленческий	Управление деятельностью по реализации проекта	объекты промышленного и гражданского назначения
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно - исследовательский	выполнение и организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	объекты промышленного и гражданского назначения

Раздел 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации. УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними. УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме. УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации. УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации. УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации. УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта. УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта. УК-2.3. Разработка плана реализации проекта. УК-2.4. Контроль реализации проекта. УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта. УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников. УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды. УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия. УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды. УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией. УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности. УК-3.8. Оценка эффективности работы команды. УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации. УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды.

Коммуникация	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации.</p> <p>УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный.</p> <p>УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях.</p> <p>УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке.</p> <p>УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций.</p> <p>УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду.</p> <p>УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.</p> <p>УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации.</p> <p>УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности.</p> <p>УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личного развития и профессионального роста.</p> <p>УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личного развития и профессионального роста.</p> <p>УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей.</p> <p>УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.</p>

		<p>УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния.</p> <p>УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности.</p>
--	--	---

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	<p>ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление.</p> <p>ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий.</p> <p>ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности</p>
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	<p>ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий.</p> <p>ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте.</p> <p>ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации.</p>
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	<p>ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.</p> <p>ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения.</p> <p>ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.</p>

Работа с документацией	<p>ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.</p> <p>ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации.</p> <p>ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.</p> <p>ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.</p> <p>ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям.</p>
Проектно-изыскательские работы	<p>ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.</p> <p>ОПК-5.2. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.</p> <p>ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.</p> <p>ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ.</p> <p>ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации.</p> <p>ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.</p> <p>ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>ОПК-5.8. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.</p> <p>ОПК-5.9. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.</p> <p>ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.</p> <p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора.</p> <p>ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.</p>
Исследования	<p>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований.</p> <p>ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований.</p> <p>ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.</p> <p>ОПК-6.4. Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа.</p> <p>ОПК-6.5. Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта</p>

		<p>профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.</p> <p>ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчетной документации.</p> <p>ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.</p> <p>ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования.</p> <p>ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведенных исследований.</p>
<p>Организация и управление производством</p>	<p>ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>	<p>ОПК-7.1. Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией.</p> <p>ОПК-7.2. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия.</p> <p>ОПК-7.3. Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.</p> <p>ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>ОПК-7.5. Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции.</p> <p>ОПК-7.6. Составление планов деятельности строительной организации.</p> <p>ОПК-7.7. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.</p> <p>ОПК-7.8. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.</p> <p>ОПК-7.9. Оценка эффективности деятельности строительной организации.</p>

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: экспертно-аналитический				
Экспертиза инженерных решений	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-1. Способен проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих рассматриваемый вопрос экспертизы ПК-1.2. Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации ПК-1.3. Составление проекта экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства	<i>ПС 10.004</i> <i>ПС 16.009</i>
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-2. Способен осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-2.1. Разработка и представление предпроектных решений для объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2.2. Оценка требований технического задания и исходной информации для планирования работ по проектированию объектов в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-2.3. Составление технического задания на выполнение инженерных изысканий и подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2.4. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2.5. Составление технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК-2.6. Контроль соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам ПК-2.7. Составление плана мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов	<i>ПС 16.025</i> <i>ПС 16.032</i> <i>ПС 16.038</i> <i>ПС 10.015</i>

			<p>промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-2.8. Составление технического задания на подготовку организационно-технологической документации по реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-2.9. Разработка и контроль организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-2.10. Контроль соответствия организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам</p> <p>ПК-2.11. Оценка основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Управление деятельностью по реализации проекта	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-3. Способен управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений	<p>ПК-3.1. Контроль разработки и согласования предпроектных документов</p> <p>ПК-3.2. Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений</p> <p>ПК-3.3. Составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства</p> <p>ПК-3.4. Разработка схемы организации взаимодействия участников строительства</p> <p>ПК-3.5. Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства</p> <p>ПК-3.6. Составление плана ввода объекта в эксплуатацию</p> <p>ПК-3.7. Составление плана по консервации объекта капитального строительства</p>	<p><i>ПС 16.025</i></p> <p><i>ПС 16.032</i></p> <p><i>ПС 16.034</i></p> <p><i>ПС 16.038</i></p> <p><i>ПС 16.141</i></p> <p><i>ПС 40.010</i></p>
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Организация производственно-технологической деятельности	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-4. Способен управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации	<p>ПК-4.1. Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ПК-4.2. Составление плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p>	<p><i>ПС 10.015</i></p> <p><i>ПС 16.011</i></p> <p><i>ПС 16.025</i></p> <p><i>ПС 16.032</i></p> <p><i>ПС 16.034</i></p> <p><i>ПС 16.141</i></p> <p><i>ПС 40.010</i></p>

			<p>ПК-4.3. Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации</p> <p>ПК-4.4. Составление плана и контроль исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке производства работ</p> <p>ПК-4.5. Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ</p> <p>ПК-4.6. Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ПК-4.7. Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей</p> <p>ПК-4.8. Контроль разработки производственной программы строительной организации</p> <p>ПК-4.9. Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ПК-4.10. Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный				
Осуществление контроля и надзора	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-5. Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	<p>ПК-5.1. Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства</p> <p>ПК-5.2. Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ</p> <p>ПК-5.3. Контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения</p> <p>ПК-5.4. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПК-5.5. Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p>	<p><i>ПС 10.004</i></p> <p><i>ПС 10.015</i></p> <p><i>ПС 16.011</i></p> <p><i>ПС 16.025</i></p> <p><i>ПС 16.032</i></p> <p><i>ПС 16.034</i></p> <p><i>ПС 16.141</i></p> <p><i>ПС 40.010</i></p>

Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный				
Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-6. Способен разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-6.1. Составление плана, контроль реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций объектов капитального строительства ПК-6.2. Контроль соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ	<i>ПС 16.025</i> <i>ПС 16.032</i> <i>ПС 16.034</i> <i>ПС 16.038</i> <i>ПС 40.010</i>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Выполнение и организация научных исследований	объекты промышленного и гражданского назначения	ПК-7. Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере технологии и организации строительства	ПК-7.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере технологии и организации строительства ПК-7.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере технологии и организации строительства ПК-7.3. Составление технического задания, плана исследований в сфере технологии и организации строительства ПК-7.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования ПК-7.5. Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере технологии и организации строительства ПК-7.6. Разработка физических и/или математических моделей исследуемых объектов ПК-7.7. Проведение математического моделирования организационных и технологических процессов при строительстве и реконструкции зданий и сооружений ПК-7.8. Обработка и систематизация результатов исследования и получение экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта ПК-7.9. Оформление аналитических научно-технических отчетов по результатам исследования ПК-7.10. Представление и защита результатов проведенных научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики ПК-7.11. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	<i>ПС 40.008</i> <i>ПС 40.011</i>
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Преподавание по	объекты промышленного	ПК-8. Способен осуществлять	ПК-8.1. Постановка учебных целей в виде основных показателей	<i>ПС 01.003</i>

программам профессионального обучения и образования	и гражданского назначения	преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области организации строительства	достижения результата обучения ПК-8.2. Составление плана-конспекта проведения учебного занятия ПК-8.3. Выбор учебных заданий, адекватных учебной цели ПК-8.4. Выбор формы групповой работы и образовательной технологии при проведении практического занятия ПК-8.5. Выбор методов обучения, адекватных учебной цели ПК-8.6. Контроль и оценка освоения обучающимися учебного материала	
---	---------------------------	---	---	--

Раздел 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП 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 очной и заочной формы обучения ООП ВО размещен в электронной информационно-образовательной среде и на официальном сайте ФГБОУ ВО «ДОННАСА» в подразделе «Образование».

4.2. Учебный план направления подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП 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 ФГОС ВО Российской Федерации по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство" (магистратура). 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 08.04.01 «Строительство», программа *«Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»* размещен в электронной информационно-образовательной среде и на официальном сайте ФГБОУ ВО «ДОННАСА» в подразделе «Образование».

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, размещены в электронной информационно-образовательной среде и на официальном сайте ФГБОУ ВО «ДОННАСА» в подразделе «Образование».

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 размещены в электронной информационно-образовательной среде и на официальном сайте ФГБОУ ВО «ДОННАСА» в подразделе «Образование».

При реализации данной ООП ВО предусматриваются:

1. Типы учебной практики:

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

2. Типы производственной практики:

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

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

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ООП ВО являются: Министерство строительства и жилищно-коммунального

хозяйства Донецкой Народной Республики, ГУП «Донецкий Промстройинипроект», ООО НПП «Донтехэксперт», ООО «Промстройремонт».

Образовательная программа не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

Раздел 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

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

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляет д.т.н., профессор Югов А.М., осуществляющий самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты и участвующий в осуществлении таких проектов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». Имеет ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных или зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий ежегодную апробацию результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Информация о кадровом обеспечении ООП ВО размещена в электронной информационно-образовательной среде.

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 ООП ВО приводится в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации.

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом направления *подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»)* и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

Информация о материально-техническом обеспечении ООП 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 ФГБОУ ВО «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.

По данной образовательной программы возможна реализация организационной модели инклюзивного образования - обеспечения равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на один год. Решение о продлении срока обучения принимается на основании личного заявления обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий:

- в академической группе или индивидуально;
- на дому с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

При проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации факультет и заведующие кафедрами учитывают особенности нозологии инвалидов и лиц с ОВЗ (в том числе и проведение контрольных мероприятий при необходимости и наличии соответствующего заявления обучающегося в дистанционном формате).

Используемые ЭБС позволяют реализовать возможности инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ОВЗ в ФГБОУ ВО «ДОННАСА».

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой

аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

5.5. Дистанционные образовательные технологии

При реализации ООП ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений») в ФГБОУ ВО «ДОННАСА» применяются элементы дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

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

6.1. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой ФГБОУ ВО «ДОННАСА» принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений») при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП ВО привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ООП ВО обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ООП требованиям образовательных стандартов. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации.

6.2. Оценочные и методические материалы по дисциплинам (модулям)

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ООП ВО созданы оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Оценочные средства разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом «Положение об оценочных средствах», с изменениями и дополнениями. Оценочные средства 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».

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указаны в рабочих программах дисциплин (модулей).

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала. Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля), а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, рабочая тетрадь, практикум, задачник и др.

6.3. Оценочные и методические средства по практике

Оценочные средства 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».

Оценочные средства внесены в программы соответствующих практик.

Методические материалы представляют комплект методических материалов по практике, сформированный в соответствии со структурой и

содержанием практики, используемыми образовательными технологиями и формами организации практической подготовки.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс практической подготовки. Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания практики, а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах прохождения практики.

6.4. Оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части учебного плана, является заключительным этапом оценки качества освоения ООП ВО по направлению подготовки *08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»)*, реализуемой в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего 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 к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Оценочные средства 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.

Оценочные средства внесены в программу государственной итоговой аттестации по направлению подготовки *08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»)*.

Выпускная квалификационная работа в форме магистерской диссертации готовится для публичной защиты и отражает уровень профессиональной подготовки магистра, умение самостоятельно решать практические задачи в сфере профессиональной деятельности. Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой «Технология и организация строительства».

Типовой перечень тем, по которым выполняется подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:

1. Совершенствование методов технологии и организации строительства объектов и комплексов.
2. Усовершенствование технологии и организации строительномонтажных процессов, связанных с возведением зданий, сооружений и комплексов.
3. Усовершенствование технологии и организации строительных

процессов, связанных с реставрацией зданий, сооружений и комплексов.

4. Усовершенствование технологии и организации строительного-монтажных процессов при возведении зданий, сооружений и комплексов в в экстремальных условиях.

5. Формирование организационных структур (форм и методов управления) предприятий строительного комплекса и его материально-технической базы.

6. Разработка инновационных (прогрессивных) организационно-технологических решений строительства.

7. Повышение эффективности строительства путём снижения энергоёмкости, материалоёмкости и стоимости строительной продукции.

8. Выбор рациональной технологии и организации строительного-монтажных процессов при реконструкции зданий, сооружений и комплексов.

9. Выбор энерго-, ресурсосберегающих технологий строительства.

10. Выбор энерго-, ресурсосберегающих технологий ремонта (реконструкции).

11. Формирование ресурсосберегающих технологий строительного-монтажных работ при возведении объектов.

12. Формирование ресурсосберегающих технологий строительного-монтажных работ при реконструкции (ремонте) объектов.

13. Организационно-технологическое проектирование и/или обеспечение процессов строительства (в т.ч. подготовка строительного производства) зданий и сооружений с современными конструктивными системами.

14. Организационно-технологические и конструктивные особенности процессов возведения зданий, сооружений и комплексов.

15. Организационно-технологические и конструктивные особенности процессов реконструкции и ремонта зданий, сооружений и комплексов.

16. Разработка методики выбора рациональных и/или оптимальных организационно-технологических методов и решений.

17. Методологические основы проектирования технологических процессов и организации строительного производства с использованием современного информационного обеспечения и вычислительной техники.

18. Особенности технологии и организации производства работ, связанных с возведением зданий, сооружений и комплексов, в т.ч. в экстремальных, сложных инженерно-геологических, стесненных условиях.

19. Особенности технологии и организации производства работ, связанных с ремонтом и реконструкцией зданий, сооружений и комплексов, в т.ч. в экстремальных, сложных инженерно-геологических, стесненных условиях.

20. Формирование (обоснование) рациональных комплектов механизации и автоматизации при выполнении строительных процессов.

21. Выбор рационального организационно-технологического процесса демонтажа гражданских зданий.

22. Выбор рационального организационно-технологического процесса демонтажа промышленных зданий с металлическим каркасом.

23. Выбор рационального организационно-технологического процесса демонтажа промышленных зданий с железобетонным каркасом.

24. Выбор рациональных организационных решений по возведению жилых комплексов.

25. Выбор рациональных организационных решений по возведению промышленных комплексов.

26. Выбор рационального организационно-технологического процесса демонтажа инженерных сооружений.

Сроки подготовки и защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса и рабочим учебным планом по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»). Процедура проведения защиты выпускных квалификационных работ устанавливается выпускающей кафедрой «Технология и организация строительства» в Паспорте выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»).

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».

Оценочные средства указаны в программе государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»). Программы государственной итоговой аттестации размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО «ДОННАСА».

