


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

Факультет строительный  
Кафедра "Технология и организация строительства"

"УТВЕРЖДАЮ":  
Декан факультета  
  
Алехин А.М.  
« 01 » июля 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б2.П.2 "Практика по получению профессиональных умений и опыта**  
**профессиональной деятельности (технологическая)"**

Направление подготовки ОПОП ВО магистратуры 08.04.01 "Строительство"

Профиль подготовки  
"Теория и практика организационно-технологических и  
экономических решений"

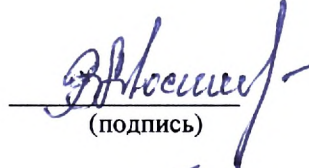
Год начала подготовки по учебному плану 2017

Квалификация (степень) выпускника "Магистр"

Форма обучения очная

**Программу составил:**

к.т.н., доцент Москаленко В.И.



(подпись)

Рецензенты:

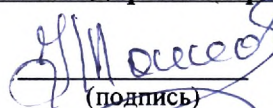
д.т.н., профессор Братчун В.И.



(подпись)

ГОУ ВПО ДонНАСА, заведующий кафедрой автомобильных дорог и аэродромов

к.т.н., доцент Коннов Н.С.



(подпись)

первый заместитель главы администрации Кировского района г. Макеевки

Рабочая программа дисциплины "**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)**" разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (квалификация: "Магистр"). Утверждён приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от "19" апреля 2016 г. №395 с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 34974) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "30" октября 2014г. №1419.

составлена на основании учебного плана:

08.04.01 Строительство "Теория и практика организационно-технологических и экономических решений", утверждённого Учёным советом ГОУ ВПО ДонНАСА 29.06.2017 г., протокол №10

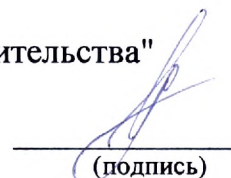
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
"Технология и организация строительства"

Протокол от "27" июня 2017 г., № 11

Срок действия программы: 2017-2022 уч.гг.

Заведующий кафедрой: "Технология и организация строительства"

д.т.н., профессор Югов А.М.



(подпись)

Одобрено советом (методической комиссией) строительного факультета,  
протокол № 11 от "30" июня 2017 г.

Председатель УМК направления подготовки:  
д.т.н., профессор Югов А.М.



(подпись)

Начальник учебной части:  
к.гос.упр., доцент Сухина А.А.



(подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета к.т.н., доцент Лозинский Э.А.

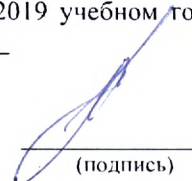
"30" 08 2018 г.

  
(подпись)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры "Технология и организация строительства"

Протокол от "28" 08 2018 г., № 1

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Югов А.М.

  
(подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры "Технология и организация строительства"

Протокол от "\_\_" \_\_\_\_\_ 2019 г., № \_\_

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Югов А.М.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры "Технология и организация строительства"

Протокол от "\_\_" \_\_\_\_\_ 2020 г., № \_\_

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры "Технология и организация строительства"

Протокол от "\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 г., № \_\_

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

# Содержание

<b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b> .....	<b>Ошибка! Залкадка не определена.</b>
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВПО (ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ).....	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ .....	9
<b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>9</b>
1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ-ПРАКТИКАНТОВ .....	9
2.1. ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ .....	9
2.2. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	11
2.3. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) .....	13
<b>III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>14</b>
1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	14
2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	16
Лист регистрации изменений .....	24

# І. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** практики: Закрепление полученных в академии теоретических знаний по профилирующим дисциплинам и проверка их практического использования. Приобретение практических навыков работы в области строительства, ремонта и реконструкции зданий и сооружений, приобретение опыта практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей, совершенствование практических навыков в сфере профессиональной научно-исследовательской деятельности.

## 2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Задачи:** Обстоятельно изучить технологический процесс и оборудование, обеспечивающее производственный процесс строительства, работу технологических процессов и ведущего технологического оборудования. Критически проанализировать недостатки и наиболее слабые места производственного процесса. Собрать и систематизировать материал, имеющий отношение к выпускной квалификационной работе. Наметить технические, технологические, организационные и другие новшества, которые желательно осуществить при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная) относится, относится к базовой (обязательной) части учебного плана Б2.П.2

3.1

Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Прохождение практики предполагает наличие у обучающихся входных знаний на уровне магистра «Промышленного и гражданского строительства».

Перечень дисциплин, освоение которых необходимо для прохождения Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная). Практика опирается на знания магистрантов, полученных в рамках предшествующих программ подготовки. Обучаемый должен обладать знаниями в области возведения промышленных и гражданских зданий и сооружений, что предусмотрено программой подготовки магистра при изучении учебных дисциплин таких, например, как: цикла Б1.Б: Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований; Б1.Б.4 Математическое моделирование; Б1.Б.7 Информационные технологии в строительстве; цикла Б1.В: Б1.В.ОД.1 Технология и организация реконструкции и ремонтно-восстановительных работ; Б1.В.ОД.4 Геодезическое обеспечение строительства уникальных зданий и сооружений; Б1.В.ОД.5 Ресурсо- и энергосберегающие технологии строительства; Б1.В.ОД.6 Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности; Б1.В.ОД.9 Сетевые методы и оперативное управление в строительстве; Б1.В.ОД.10 Охрана труда в отрасли; Б1.В.ДВ.1.2 Методы вариантного проектирования производства СМР; Б1.В.ДВ.2.1 Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений; Б1.В.ДВ.2.2 Технология и организация работ в сложных климатических и инженерно-геологических условиях.

Студенты должны знать иностранный язык в объеме, позволяющем читать научную и учебную литературу.

3.2

Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин

Руководство практикой осуществляют руководители практики от обучающего учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Руководитель практики от академии обеспечивает научно – методическое руководство и контроль за выполнением

ем плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики обучающихся в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики обучающийся должен представить и защитить, отчет в сроки, установленные вузом. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная) является завершающим этапом закрепления и обобщения теоретических знаний и формирования практических навыков магистра. Целью данной практики является помощь обучающемуся в сборе необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы магистра. Практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная) обучающиеся могут проходить на предприятиях и в организациях, занимающихся строительством и проектированием зданий и сооружений, установленных вузом. Для успешного выполнения Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная), студент должен:

1. Знать технологию строительных процессов при возведении зданий и сооружений, правила приемки строительной продукции и контроля качества строительных работ.
2. Уметь использовать основные законы естественных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1).
3. Обладать способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5);
4. Обладать способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10);
5. Знать методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);
6. Обладать способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);
7. Уметь вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6);
8. Обладать способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7).
9. Владеть навыками подготовки документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на строительной площадке (ПК-9);
10. Обладать научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов,

должны быть сформированы следующие компетенции:

**ОПК-3:** способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности.

**ОПК-4:** способность демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры.

**ОПК-8:** способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность);

**ОПК-12:** способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;

**ПК-5:** способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;

**ПК-10:** способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин.

**ПК-11:** способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием

**ПК-12:** владеть методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений

**ПК-16:** способность организовать работы по осуществлению государственного, авторского и технического надзора при производстве, монтаже, наладке, сдаче в эксплуатацию продукции и объектов производства.

#### **Общепрофессиональные компетенции**

В результате освоения компетенции **ОПК-3** студент должен:

##### **1) Знать:**

- практику реальной научной исследовательской работы, основные тенденции развития экспериментальных исследований и разработок в соответствии с полученным профессиональным профилем.

##### **2) Уметь:**

- применять на практике знания основ организации и планирование научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов.

##### **3) Владеть:**

- методами выполнения полевых, лабораторных, вычислительных исследований при решении научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств.

В результате освоения компетенции **ОПК-4** студент должен:

##### **1) Знать:**

- правовые и этические основы профессиональной деятельности.

##### **2) Уметь:**

- использовать в практической деятельности правовые знания.

##### **3) Владеть:**

- навыками использования нормативных правовых документов в профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **ОПК-8** студент должен:

##### **1) Знать:**

- современные навыки и методы работы в научном коллективе, способы порождать новые идеи с использованием информационных технологий.

**2) Уметь:**

- совершенствовать навыки работы в научном коллективе и способности порождать новые идеи в конкретной сфере деятельности.

**3) Владеть:**

- современными навыками работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи с использованием информационных технологий.

В результате освоения компетенции **ОПК-12** студент должен:

**1) Знать:**

- способы оформления, представления докладов по результатам выполненной работы с помощью графических программ и презентаций.

**2) Уметь:**

- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы с помощью графических программ и презентаций.

**3) Владеть:**

- навыками оформления, представления результатов выполненной работы.

**Профессиональные компетенции**

В результате освоения компетенции **ПК-5** студент должен:

**1) Знать:**

- методологию и методики научно-исследовательской работы;  
- структуру и содержание этапов исследовательского процесса.

**2) Уметь:**

- работать в научно-исследовательском коллективе;  
- самостоятельно ставить задачи научно-исследовательских работ, самостоятельно выполнять исследования по теме магистерской программы.

**3) Владеть:**

- навыками работы в коллективе, навыками деловой коммуникации и консультирования в конкретных условиях профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **ПК-10** студент должен:

**1) Знать:**

- основы и принципы новых технологических процессов в строительстве.

**2) Уметь:**

- разрабатывать программы по совершенствованию и освоению новой деятельности в строительных организациях.  
- вести контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин

**3) Владеть:**

- навыками и умениями разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы на предприятии или участке.

В результате освоения компетенции **ПК-11** студент должен:

**1) Знать:**

- термины и основные понятия анализа технологического процесса как объекта управления.

**2) Уметь:**

- сопоставлять технологические процессы в строительстве.

**3) Владеть:**

- основными этапами подготовки и планирования производственной деятельности строительного предприятия.

В результате освоения компетенции **ПК-12** студент должен:

**1) Знать:**

- международные и современные системы управления качеством строительной продукции.

**2) Уметь:**

- применять и адаптировать системы систем управления качеством к конкретным услови-



ям выполнения строительного-монтажных работ.

**3) Владеть:**

- методами адаптации современных систем управления качеством с учетом международных стандартов.

В результате освоения компетенции **ПК-16** студент должен:

**1) Знать:**

- правила авторского надзора при производстве строительных работ, монтаже конструкций и оборудования, сдачи зданий и сооружений в эксплуатацию.

**2) Уметь:**

- разрабатывать и предлагать план и порядок проведения работ по авторскому надзору при возведении зданий и сооружений или их частей.

**3) Владеть:**

- главными факторами, оказывающими влияние на решения, принимаемые при проведении авторского надзора и оценивать значимость результатов, полученных на отдельных этапах авторского надзора.

**5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

*Текущий контроль* осуществляется руководителем практики, в соответствии с календарно-тематическим планом. *Аттестация во II семестре – **зачет с оценкой***

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры"

(Приложение 1).

**II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

**1. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоёмкость практики составляет 216 часов, 6 зе.

**2 Общие требования для обучающихся – практикантов**

Обучающийся обязан прибыть к месту прохождения практики точно в срок, имея при себе паспорт и фотографии установленного образца. По прибытии студенты проходят инструктаж по БЖД согласно действующему на предприятии внутреннему распорядку.

Правила внутреннего распорядка предприятия или организации, на которых обучающиеся проходят практику, для обучающихся обязательны. Режим рабочего дня должен соответствовать распорядку инженерно-технических работников предприятия. Обучающиеся несут ответственность за свою деятельность и ее результаты наряду со штатными работниками. Обучающиеся обязаны своевременно изучить инструкции и правила, необходимые для их деятельности время во практики. Перед началом работы на каждом рабочем месте обучающийся должен получить инструктаж по безопасным приемам работы.

Свою деятельность в период практики обучающиеся согласуют с руководителями практики от академии и предприятия. При выполнении задания на практику студент обязан проявлять инициативу и активность.

При прохождении практики обучающийся имеет право пользоваться библиотекой предприятия, использовать в отчете готовые чертежи, технологические карты и другую техническую документацию, представленную ему руководителем от предприятия с разрешения администрации.

Без разрешения администрации выносить с территории предприятия техническую документацию запрещается.

В период прохождения практики обучающиеся выполняют задания, определенные настоящей программой и по окончании практики сдают руководителю практики от академии отчет, завизированный руководителем практики от предприятия.

К отчету прилагается краткая характеристика и оценка деятельности обучающегося в период прохождения практики, подписанные руководителем практики от предприятия.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики.

По окончании практики обучающийся не позднее десяти дней после ее завершения сдает экзамен комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят руководитель практики от академии, ведущий профессор, доцент или преподаватель кафедры и, по возможности руководитель практики от организации.

При оценке итогов работы обучающегося принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия.

Итоги практики обсуждаются на заседаниях кафедры или методической комиссии по специальности и заседаниях Ученого совета института.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом академии.

## **2 Содержание практики**

### **2.1 Задания на практику.**

Индивидуальное задание на выпускную квалификационную работу обучающийся получает от руководителя в зависимости от темы ВКР.

Общими заданиями для всех студентов являются следующие вопросы:

1. Нормативная документация в области технологии и организации строительства.
2. Организация технологического проектирования в строительном комплексе.
3. Проблемные задачи в области возведения зданий и сооружений и пути их реализации.
4. Требования и регламенты ДБН А.3.1-5-2009 «Організація будівельного виробництва».
5. Классификация строительных объектов.
6. Принципы разделения производственного процесса возведения зданий на технологические циклы работ.
7. Организация поточного строительства объектов.
8. Разработка ППР на возведение зданий.
9. Строительный генеральный план (СГП) на стадии производства отдельных видов работ.
10. Календарное планирование строительства.
11. Понятие «Охрана труда» и «Безопасность труда в строительстве».

Более конкретные индивидуальные задания по всем видам практик студент получает от руководителя перед началом практики или в начальный период ее прохождения на предприятии.

## **2.2 Способы и формы проведения Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)**

Практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Согласно Положения «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) высшего образования» в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (квалификация «Магистр»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от «19» апреля 2016 г. № 395 с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 34974) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» октября 2014 г. №1419.

Составлена на основании учебного плана: 08.04.01 Строительство «Промышленное и гражданское строительство» утвержденного Ученым советом ГОУ ДонНАСА 29.06.2017 г., протокол №10.

Преддипломная практика проводится в форме: дискретно.

Сроки проведения практики устанавливаются деканатом в соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком с учетом теоретической подготовленности обучающихся, возможностей учебно-производственной базы практики и согласуются с учебно-методическим отделом (УМО). Изменение сроков практики осуществляется по решению совета факультета и по согласованию с учебно-методическим отделом.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

Способы проведения практики: выездная.

Выездной является практика, которая проводится вне строительной академии. Выездная производственная практика проводится на предприятиях и организациях строительной отрасли.

Конкретный способ проведения практики, предусмотренный ОПОП ВО, утверждается ученым советом вуза.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная) является заключительным этапом в процессе обучения будущего магистра и преследует такие цели, как расширение теоретических знаний обучающегося, так и освоение практических навыков применения технологических знаний к решению научных, технических и экономических задач в условиях конкретных производств.

Одновременно практика является начальным этапом ВКР – заключительной самостоятельной работы будущего магистра, которая позволяет выявить способности студента, его готовность к работе по специальности.

Тема ВКР выдается до начала практики, и за время ее прохождения обучающийся должен обеспечить процесс дипломного проектирования всеми необходимыми исходными и руководящими материалами.

Во время преддипломной практике студенты:

- изучают схему управления и организации производства на предприятии;
- изучают методы решения технологических, конструкторских, исследовательских и экономических задач в условиях конкретного производства, уровень использования достижений современной науки и техники;
- собирают исходные данные и материалы, необходимые для выполнения дипломного проекта;
- знакомятся с научно-технической литературой и документацией по теме дипломного проекта;
- конкретизируют тему дипломного проекта;

- выбирают и обосновывают принципиальные решения по теме дипломного проекта, выполняя необходимые расчеты, исследования, конструкторские, технологические, организационные, экономические и патентные проработки и обоснования;

- изучают состояние охраны труда, безопасности жизнедеятельности и экологии.

По результатам преддипломной практики определяется готовность студентов к самостоятельному выполнению дипломных проектов.

### **2.3 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является экзамен.

Оценка знаний студентов производится по последующим критериям:

- оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Представил правильно оформленный личный дневник по практике. На практике был активен, лично собирал материалы и лично их определял. Участвовал в работе над отчётом, докладывал отчёт или его отдельные главы перед зачётом.

- оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Допустил ошибки в оформлении личного отчёта. Недостаточная активность в сборе материала или единичные пропуски занятий.

- оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Личный дневник оформлен небрежно. На практике был не активен, допускал пропуски занятий. Не принимал активного участия в работе над отчётом или во время обсуждения откровенно путался в задаваемых по теме исследования вопросах.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не знает методик сбора информации. Отчёт оформлен не правильно, абсолютно небрежно или не представлен вовсе. На практике был не активен, ленив, пропустил большое количество занятий.

Соответствие 100-бальной шкалы оценивая академической успеваемости государственной шкале и шкале ECTS приведено ниже.

Сумма баллов	Шкала ECTS	Оценка по государственной шкале	
		Экзамен	Зачет
90 – 100	A	«отлично» (5)	«зачтено»
80 – 89	B	«хорошо» (4)	
75 – 79	C		
70 – 74	D	«удовлетворительно» (3)	
60 – 69	E		
35 – 59	FX	«неудовлетворительно» (2)	«не зачтено»
0 – 34	F		

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАТИВНОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Учебно-методическим обеспечением научно-исследовательской практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении общенаучных и профессиональных дисциплин, периодические издания, учебно-методические пособия академии и другие материалы, связанные с тематикой НИР кафедры, лаборатории, где проходят практику магистранты.

В процессе прохождения практики необходимо использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы, необходимые для углубленного изучения проблемы.

Перечень рекомендуемых информационных источников для изучения методики и методов исследования

#### Основная литература:

1. Пименов А.Т. Организационно-технологическое обеспечение предприятия. Часть 2. Основы экономики и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пименов А.Т. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016. — 93 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68800.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Сычев С.А. Строительное производство и технические инновации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сычев С.А., Хорошенькая Е.Н. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 428 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69862.html>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Хлисту́н Ю.В. Безопасность в строительстве и архитектуре. Пожарная безопасность при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Общие требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / сост. Хлисту́н Ю.В. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 342 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30269.html>.— ЭБС «IPRbooks».
4. Стаценко А.С. Монтаж стальных и железобетонных конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Стаценко А.С. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2008. — 367 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20094.html>.— ЭБС «IPRbooks».
5. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс] : курс лекций / Радионенко В.П. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 251 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851.html>.— ЭБС «IPRbooks».
6. Скепко И.В. Технология облицовочно-плиточных работ. Практикум [Электронный ресурс] : пособие / Скепко И.В., Шелкова Л.А. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 108 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67757.html>.— ЭБС «IPRbooks».

#### **Дополнительная литература:**

1. Волков А.А. Информационные системы и технологии в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Волков А.А., Петрова С.Н., Гинзбург А.В., Иванов Н.А., Клашанов Ф.К., Кони́ков А.И., Никитина С.В., Постнов К.В. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 424 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40193.html>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Зайченко Н.М., Мушанов В.Ф., Сухина А.А. и др. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования в государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры» [печ + электронный ресурс]: Макеевка: ДонНАСА Режим доступа: [http://donnasa.ru/upload/files/polozhenie\\_o\\_praktike\\_donnasa.pdf](http://donnasa.ru/upload/files/polozhenie_o_praktike_donnasa.pdf) // <http://dl.donnasa.org>.
3. Москаленко В.И., Таран В.В., Кириченко В.Ф., Косик А.Б. Методические рекомендации к

прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная) для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство» уровня «Магистратура» (магистерская программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений») [печ + электронный ресурс]: Макеевка: ДонНАСА. – 2018, 26 с. Режим доступа: <http://dl.donnasa.org/>

4. Отдел практической подготовки студентов ДОННАСА Формы бланков по сопровождению практической подготовки студентов (договор на проведение практики студентов высших учебных заведений, направление на практику, уведомление, дневник практики) [печ + электронный ресурс]: Макеевка: ДонНАСА, 2017. Режим доступа: [http://donnasa.ru/?page\\_id=1606&lang=ru](http://donnasa.ru/?page_id=1606&lang=ru) // <http://dl.donnasa.org>.

<b>Электронные образовательные ресурсы</b>			
Э.1	Библиотечный фонд ДонНАСА.		
Э.2	Методкабинет кафедры ТОС.		
Э.3	Открытые ресурсы интернет (МГСУ)		
<b>2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
Практика проводится на предприятиях строительной отрасли, которые оснащены современным оборудованием, укомплектованы всей необходимой НТД. Для защиты отчета по практике используется мультимедийные оборудование:			
№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	- учебные аудитории для занятий лекционного типа: лекционная аудитория №2.305, №2.307 учебный корпус 2;	Ноутбук, мультимедийный проектор	Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0)
2	- учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №2.303 учебный корпус 2;	Ноутбуки, мультимедийные проекторы, тематические стенды, доски, столы, стулья	
3	- помещение для самостоятельной работы. Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2, учебный корпус 1(ГОУ ВПО ДОННАСА)	Доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ДОННАСА	



#### **IV. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО ДонНАСА" и являются неотъемлемой частью данной рабочей программы дисциплины.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»**

**Кафедра: «Технология и организация строительства»**

**Факультет строительный**

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессио-  
нальной деятельности (технологическая, выездная)»**

**Направление подготовки ОПОП ВО магистратуры 08.04.01 «Строительство»**

**Профиль подготовки**

**«Теория и практика организационно-технологических и  
экономических решений»**

**Магистр**

квалификация (степень) выпускника

**УТВЕРЖДЁН**  
на заседании кафедры  
«27» июня 2017 г.,  
протокол № 11  
Заведующий кафедрой  
Ютов А.М.  
(Ф.И.О.) (подпись)

Макеевка 2017 г.

**ПАСПОРТ**  
**фонда оценочных средств**  
**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессио-  
 нальной деятельности (технологическая, выездная)»**

**1. Модели контролируемых компетенций:**

**1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:**

Индекс	Формулировка компетенции
<b>ОПК-3</b>	способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности;
<b>ОПК-4</b>	способность демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры;
<b>ОПК-8</b>	способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи;
<b>ОПК-12</b>	способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;
<b>ПК-5</b>	способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;
<b>ПК-10</b>	способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
<b>ПК-11</b>	способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;
<b>ПК-12</b>	владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений;
<b>ПК-16</b>	способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства.

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе на других кафедрах) и участвующих в формировании данных компетенций.

Компетенция **ОПК-3** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
- Б1.В.ОД.7 Психология межличностных отношений
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская, стационарная)

Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа (производственная, выездная)  
Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)  
Компетенция **ОПК-4** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.3 Специальные разделы высшей математики
- Б1.Б.4 Математическое моделирование
- Б1.В.ОД.1 Технология и организация реконструкции и ремонтно-восстановительных работ
- Б1.В.ОД.6 Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности
- Б1.В.ОД.9 Сетевые методы и оперативное управление в строительстве
- Б1.В.ОД.10 Охрана труда в отрасли
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)

Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации  
Компетенция **ОПК-8** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве
- Б1.В.ДВ.4.1 Управление инвестиционными проектами в строительстве
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская, стационарная)
- Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа (производственная, выездная)
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)

Компетенция **ОПК-12** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.6 Деловой иностранный язык
- Б1.В.ОД.4 Геодезическое обеспечение строительства уникальных зданий и сооружений
- Б1.В.ДВ.4.1 Управление инвестиционными проектами в строительстве
- ФТД.1 Иностранный язык профессиональной направленности
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская, стационарная)
- Б2.П.3 Преддипломная практика (выездная)
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)
- Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

Компетенция **ПК-5** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
- Б1.В.ДВ.1.1 Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская, стационарная)
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)

Компетенция **ПК-10** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве
- Б1.В.ОД.1 Технология и организация реконструкции и ремонтно-восстановительных работ
- Б1.В.ОД.2 Технология возведения уникальных зданий и инженерных сооружений

- Б1.В.ДВ.2.1 Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений  
 Б1.В.ДВ.2.2 Технология и организация работ в сложных климатических и инженерно-геологических условиях  
 Б1.В.ДВ.3.1 Модифицированные цементные бетоны нового поколения со специальными свойствами  
 Б1.В.ДВ.3.2 Контроль качества бетонов и других материалов в процессе строительства и эксплуатации  
 Б1.В.ДВ.5.1 Инновационные технологии строительства с применением новых материалов
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена  
 Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)  
 Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации
- Компетенция **ПК-11** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
- Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве  
 Б1.В.ОД.2 Технология возведения уникальных зданий и инженерных сооружений
- Б1.В.ДВ.2.1 Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений  
 Б1.В.ДВ.3.1 Модифицированные цементные бетоны нового поколения со специальными свойствами  
 Б1.В.ДВ.3.2 Контроль качества бетонов и других материалов в процессе строительства и эксплуатации  
 Б1.В.ДВ.5.2 Система надзора и контроля в строительстве  
 Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена  
 Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)
- Компетенция **ПК-12** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
- Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве  
 Б1.В.ОД.2 Технология возведения уникальных зданий и инженерных сооружений  
 Б1.В.ОД.10 Охрана труда в отрасли  
 Б1.В.ДВ.2.1 Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений  
 Б1.В.ДВ.2.2 Технология и организация работ в сложных климатических и инженерно-геологических условиях  
 Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена  
 ФТД.2 Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений  
 Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)  
 Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации
- Компетенция **ПК-16** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
- Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве  
 Б1.В.ОД.9 Сетевые методы и оперативное управление в строительстве  
 Б1.В.ДВ.1.2 Методы вариантного проектирования производства СМР  
 Б1.В.ДВ.4.1 Управление инвестиционными проектами в строительстве  
 Б1.В.ДВ.5.2 Система надзора и контроля в строительстве  
 Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена  
 Б2.П.3 Преддипломная практика (выездная)  
 Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа (производственная, выездная)

**2. В результате изучения дисциплины «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная):**

**2.1. Знать:**

- практику реальной научной исследовательской работы, основные тенденции развития экспериментальных исследований и разработок в соответствии с полученным профессиональным профилем (ОПК-3);
- правовые и этические основы профессиональной деятельности (ОПК-4);
- современные навыки и методы работы в научном коллективе, способы порождать новые идеи с использованием информационных технологий (ОПК-8);
- способы оформления, представления докладов по результатам выполненной работы с помощью графических программ и презентаций (ОПК-12);
- методологию и методики научно-исследовательской работы; структуру и содержание этапов исследовательского процесса (ПК-5);
- основы технологических процессов при возведении, реконструкции и ремонтно-восстановительных процессов; основные понятия и термины планирования производства; общие принципы разработки сравнительных технологических карт на строительномонтажные работы (ПК-10);
- организацию проектно-исследовательских работ, этапы проектирования; основные понятия и термины планирования производства; общие принципы разработки сравнительных технологических карт на строительномонтажные работы (ПК-11);
- задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные, состав и последовательность разработки проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР) (ПК-12);
- правила авторского надзора при производстве строительных работ, монтаже конструкций и оборудования, сдачи зданий и сооружений в эксплуатацию (ПК-16).

**2.2. Уметь:**

- применять на практике знания основ организации и планирование научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов (ОПК-3);
- использовать в практической деятельности правовые знания (ОПК-4);
- совершенствовать навыки работы в научном коллективе и способности порождать новые идеи в конкретной сфере деятельности (ОПК-8);
- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы с помощью графических программ и презентаций (ОПК-12);
- работать в научно-исследовательском коллективе; самостоятельно ставить задачи научно-исследовательских работ, самостоятельно выполнять исследования по теме магистерской программы (ПК-5);
- разрабатывать нетиповые технологические карты на строительномонтажные работы; осуществлять проверку технологических карт на строгое соответствие технологической последовательности работ; разрабатывать графики потребности строительных организаций в конструкциях, материалах и средствах механизации работ; контролировать соблюдение технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин (ПК-10);
- разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учетом выбранных критериев; разрабатывать разделы проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР) (ПК-11);
- анализировать и проектировать строительные потоки с учетом временных и пространственных параметров; рассчитывать временные параметры (ПК-12);

- разрабатывать и предлагать план и порядок проведения работ по авторскому надзору при возведении зданий и сооружений или их частей (ПК-16).

### **2.3. Владеть:**

- методами выполнения полевых, лабораторных, вычислительных исследований при решении научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств (ОПК-3);
- навыками использования нормативных правовых документов в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- современными навыками работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи с использованием информационных технологий (ОПК-8);
- навыками оформления, представления результатов выполненной работы (ОПК-12);
- навыками работы в коллективе, навыками деловой коммуникации и консультирования в конкретных условиях профессиональной деятельности (ПК-5);
- принципами разработки нетиповых сравнительных технологических карт; методикой и навыками управления производственной деятельностью предприятий строительной индустрии (ПК-10);
- навыками и основными методами организации и управления строительством; методами и приемами календарного планирования различных объектов строительства (ПК-11);
- навыками технологической и организационной увязки строительного-монтажных работ; методами организации безопасного ведения работ (ПК-12);
- главными факторами, оказывающими влияние на решения, принимаемые при проведении авторского надзора и оценивать значимость результатов, полученных на отдельных этапах авторского надзора (ПК-16).

## Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющие компетенции	Оценка сформированности компетенции					
	«неудовлетворительно» /34-0/F	«неудовлетворительно» /59-35/FX	«удовлетворительно»/69-60/E /70-74/D	«хорошо» /79-75/C	«хорошо» /89-80/B	«отлично» /100-90/A
Полнота знаний	Не верные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований	Даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок	Даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок	Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей
Умения	Полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще	Слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной литературе, нормативно-правовых актах	Достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты, результаты НИР
Владение навыками	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно	Владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству	Владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия	Владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия
Обобщенная оценка сформированности компетенций	Компетенции не сформированы	Значительное количество компетенций не сформировано	Все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне	Все компетенции сформированы на среднем уровне	Все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне	Все компетенции сформированы на высоком уровне
Уровень сформированности компетенций	<b>Нулевой</b>	<b>Минимальный</b>	<b>Пороговый</b>	<b>Средний</b>	<b>Продвинутый</b>	<b>Высокий</b>



