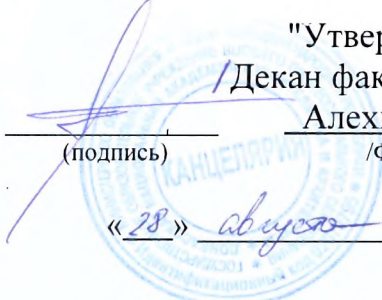


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ"**

Факультет Строительный

Кафедра Железобетонные конструкции

"Утверждаю":
/Декан факультета
Алехин А.М.
/Ф.И.О./
(подпись)
«28» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).

Направление подготовки ОПОП ВО магистратуры	<u>08.04.01 «Строительство»</u>
Профиль подготовки	<u>«Теория и проектирование зданий и сооружений»</u>
Год начала подготовки по учебному плану	2017
Квалификация (степень) выпускника	«Магистр»
Форма обучения	очная

Макеевка 2017 г.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент Невгенъ Н.А.

ассистент каф. «ЖБК» Машталер С.Н.

ассистент каф. «ЖБК» Кротюк В.И.

«28» августа 2017 г.

Председатель УМК по направлению подготовки (специальности):
д.т.н., профессор Югов А.М.

«28» августа 2017 г.

Рецензент(ы):
/В.Н. Завялов/ к.т.н., доц., начальник НИЧ
(подпись)

«28» августа 2017 г.

Ю.П. Чернышев/ к.т.н., зам. директора по научной работе
ООО «ПромстройНИИПроект»
(подпись)

«28» августа 2017 г.

Рабочая программа практики " **Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).**" разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 36767) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень «Магистр»). Утверждён приказом Министерства образования и науки России от "12" марта 2015 г. №201 и с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень «Магистр»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от «19» апреля 2016 г., № 395

Составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство «Промышленное и гражданское строительство», утверждённого Учёным советом ГОУ ВПО ДонНАСА 26.06.2017 г., протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Железобетонные конструкции»

Протокол от "28" августа 2017 г., № 1.

Срок действия программы: 2017-2022 уч.гг.

Зав. кафедрой «Основания, фундаменты и подземные сооружения»

д.т.н., профессор Петраков А.А.
(подпись)

Зав. кафедрой «Железобетонные конструкции»

д.т.н., профессор Левин В.М.
(подпись)

Одобрено советом (методической комиссией) строительного факультета, протокол № ____ от "28" августа 2017 г.

Председатель УМК по направлению подготовки (специальности):

д.т.н., профессор, зав. кафедрой ТОС Югов А.М.
(подпись)

«28» августа 2017 г.

Начальник учебной части:

к.гос.упр., доцент Сухина А.А.

(подпись)

(подпись)

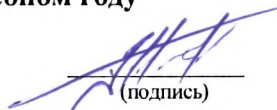
(подпись)

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета Ф.А. Розинский

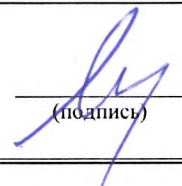

(подпись)

"20" августа 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры "Железобетонные конструкции"

Протокол от "18" августа 2018 г., № 1

Заведующий кафедрой: В.М. Селин


(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 "Железобетонные конструкции"

Протокол от "__" _____ 2019 г., № __

Заведующий кафедрой: _____

(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 "Железобетонные конструкции"

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 "Железобетонные конструкции"

Протокол от "__" _____ 2021 г., № __

Заведующий кафедрой: _____

(подпись)

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	5
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	5
2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.....	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	6
5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ.....	8
II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ.....	8
2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ.....	9
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ.....	11
III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	11
IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	14
1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	14
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ.....	16
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	17
V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА.....	17
1. МОДЕЛИ КОНТРОЛИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	19
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ - Б2.П.2 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ).....	21
3. ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ.....	22
4. КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	25
5. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ.....	27
6. ФОРМИРОВАНИЕ БАЛЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ПО ПРАКТИКЕ Б2.П.2 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ).....	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	29

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ практики.

Целью практики:

является формирование навыков творческого профессионального мышления путём овладения научными методами познания и исследования, обеспечение единства образовательного (учебного и воспитательного), научного и практического процессов, а также создание и развитие условий (правовых, экономических, организационных, ресурсных и т.д.), обеспечивающих возможность для каждого студента реализовывать свое право на творческое развитие личности, участие в научных исследованиях и научно-техническом творчестве – полноценное, равное и доступное для каждого в соответствии с его потребностями, целевыми установками и способностями. В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся должен освоить технологии научного исследования, развить умения нестандартно мыслить, готовить и ставить эксперимент, оформлять и оценивать результаты научных исследований, определять проблему, формировать план исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования, а также представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.

Основными задачами практики являются:

1. провести информационный поиск по теме научного исследования;
2. осуществить систематизацию и анализ собранной информации;
3. выявить область и объект рассмотрения, планирует возможные проблемы и строит модели их решения;
4. освоить элементы профессиональной деятельности, необходимые для выполнения магистерской диссертации;
5. рассмотреть методики научного исследования применительно к теме диссертационной работы;
6. использовать современные средства вычислительной техники и информационные технологии при обработке информации для магистерской диссертации;
7. осуществить построение методических схем для диссертационного исследования.

Программа производственной практики, является методическим документом, определяющим проведения и содержание практической подготовки студентов, обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство». Профиль «Теория и проектирование зданий и сооружений» (ПГС). Программа разработана по «Типовому положению о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.

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

3.1 Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Дисциплина базируется на дисциплинах: дисциплины учебного плана **бакалавриата** цикла Б1.В.ДВ.2 «История отрасли и введение в специальность»; Б1.В.ДВ.6 «Строительные материалы»; Б1.В.ДВ.11 «Теоретическая механика»; Б1.В.ОД.7 «Железобетонные и каменные конструкции»; Б1.В.ОД.8 «Основания и фундаменты».

3.2	Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин
<p>Для успешного освоения дисциплины Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая), студент должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ОПК-3 - способностью 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. 2. ОПК-4 - способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры. 3. ОПК-8 - способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи. 4. ОПК-12 - способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы. 5. ПК-5 - 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. 6. ПК-10 - способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин. 7. ПК-11 - способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием. 8. ПК-12 - владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений. 9. ПК-18 - способностью вести техническую экспертизу проектов объектов строительства. 10. ПК-19 - владением методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования. 11. ПК-20 - способностью разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования. 	
3.3	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
<p>Изучение дисциплины «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)» необходима для дальнейшего изучения таких дисциплин, как:</p> <p>Дисциплины учебного плана магистратуры блока Б1.В.ДВ.1 «Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений», Б1.В.ДВ.2 «Специальные железобетонные конструкции инженерных сооружений», «Физические модели бетона и железобетона». Б1.В.ДВ.2 «Основы построения диаграммных методов расчета строительных конструкций», Б1.В.ОД.7 «Психология межличностных отношений».</p>	
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.	
<p>В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОПК-3 – способностью использовать на практике навыки и умения в организации науч-</p>	

но-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.

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

1. **Знать:** физико-механические свойства бетона, стальной арматуры, железобетона и материалов каменных конструкций; основные положения метода расчёта конструкций по предельным состояниям.
2. **Уметь:** использовать новые, современные расчетные модели для разработки и внедрения высокоэффективных и надежных конструкций, несущих систем зданий и сооружений.
3. **Владеть:** навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряжённых), каменных и армокаменных конструкций с назначением оптимальных размеров их сечения на основе принятой конструктивной схемы сооружения и комбинации действующих нагрузок.

ОПК-4 – способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры.

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

1. **Знать:** расчетные обоснования проектирования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов.
2. **Уметь:** применять универсальные и программно-вычислительные комплексы, а также системы автоматизированного проектирования.
3. **Владеть:** системами автоматизированного проектирования

ОПК-8 – способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи.

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

4. **Знать:** конструктивные особенности основных железобетонных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений.
5. **Уметь:** компоновать конструктивные схемы зданий и сооружений из сборного и монолитного железобетона, каменной кладки.
6. **Владеть:** навыками чтения и разработки чертежей монолитных и сборных железобетонных конструкций

ПК-5 – 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.

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

1. **Знать:** особенности сопротивления железобетонных и каменных конструкций при различных напряжённых состояниях и их расчёт по предельным состояниям первой группы; расчёт железобетонных элементов по предельным состояниям второй группы; конструктивные особенности основных железобетонных и каменных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений.
2. **Уметь:** конструировать отдельные элементы, стыки и соединения элементов зданий и сооружений из сборного и монолитного железобетона, каменной кладки.
3. **Владеть:** навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных и каменных конструкций; методов усиления железобетонных и каменных конструкций; основных действующих программных комплексов по расчёту конструкций и несущих систем зданий и сооружений.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ.

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия, руководителем практики в соответствии с календарно-тематическим планом.

Аттестация в 2-м 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 ДИСЦИПЛИНЫ.

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет:

18 зачётных единиц, 216 часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем (лекции, практические, лабораторные работы, семинарские занятия) и самостоятельную работу студента, определяется рабочим учебным планом (на основании базового учебного плана) и календарно-тематическим планом, которые разрабатываются и корректируются ежегодно.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование разделов и тем	Сем. / Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Раздел 1. Подготовительный этап.						
1.1	Общее собрание. Проведение инструктажа по технике безопасности.	3/2	4	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-12; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-18; ПК-19; ПК-20;	Знать: Государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из образовательных программ. Сущность железобетона, назначение арматуры в железобетоне, физико-механические характеристики бетона, арматуры и железобетона.	ПР, СР
1.2	Разработка плана или программы прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	3/2	8	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;	Уметь: Провести практические и семинарские занятия со студентами по рекомендованным темам учебных дисциплин. Владеть: Навыками применения разнообразных форм, методов и методических	ПР, СР
1.3	Методическая работа.	3/2	8	ОПК-3;	методических	ПР, СР

	Подготовку средств исследования (инструментария) для программы прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).			ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;	приемов обучения. Навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций.	
Итого:			20	Практическая работа – 10; самостоятельная работа – 10		
Раздел 2. Прохождение практики.						
2.1	Подготовка к проведению практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	3/2	10	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-12; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-18; ПК-19; ПК-20;	Знать: основы механики деформирования и разрушения железобетонных конструкций, особенности сопротивления железобетонных конструкций при различных напряжённых состояниях и их расчёт по предельным состояниям первой группы.	ПР , СР
2.2	Проведение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	3/2	120	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;	Уметь: рассчитывать и конструировать сжатые, растянутые и изгибаемые элементы. Владеть: навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций, навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряжённых).	ПР, СР
2.3	Сбор информации в процессе проведение научно-исследовательской деятельности.	3/2	20	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;	ской документации по проектированию железобетонных конструкций, навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряжённых).	ПР , СР
2.4	Критический анализ и обработка полученной информации по результатам проведения научно-исследовательской деятельности.	3/2	10	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;		СР
Итого:			160	Практическая работа -90; самостоятельная работа –70.		

Раздел 3. Подготовка отчетной документации.						
3.1	Написание отчетной документации по итогам прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	3/2	32	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6;	<p>Знать: основы проектирования конструкций плоских перекрытий.</p> <p>Уметь: конструировать отдельные элементы, стыки и соединения элементов перекрытий из сборного и монолитного железобетона</p> <p>Владеть: навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций, навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряженных) элементов.</p>	СР
Итого:			32	Самостоятельная работа – 32		
Раздел 4. Заключительный этап.						
4.1	Защита отчетов по итогам прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	3/2	4	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6	<p>Знать: Государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из образовательных программ. Учебно-методическую литературу, материально-техническое и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана. Возрастную психологию, законы педагогики, методики преподавания, нормативно-правовые аспекты учебного процесса в образовательных организациях. Рассчитывать сжатые, растянутые и изгибаемые элементы по второй группе предельных состояний.</p> <p>Уметь: Применять знания в области инженерных изысканий с целью подготовки предпроектной документации.</p>	Л, СР

				<p>Выполнить расчетно-графические материалы.</p> <p>Владеть: Навыками применения разнообразных форм, методов и методических приемов проведения научных исследований</p> <p>Навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций, навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряженных) элементов.</p> <p>Навыками дидактической обработки научного материала и предоставлении информации различными способами с целью его изложения студентам.</p> <p>Навыками работы с технической документацией (проектами, сметами).</p> <p>Навыками работы в трудовом коллективе.</p>	
Итого:			4	Зачет – 4;	
Итого:			216	Практическая работа, самостоятельная работа – 112, зачет-4.	
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ.					
№	Наименование разделов и тем			Литература	
Раздел 1. Подготовительный этап.					
1.1	Общее собрание. Проведение инструктажа по технике безопасности.			О-1, О-2, О-4, О-5	
1.2	Разработка плана или программы прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).			О-1, О-2, О-4, О-5	
1.3	Методическая работа. Подготовку средств исследования (инструментария) для программы прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).			О-1, О-2, О-4, О-5	

Раздел 2. Прохождение практики.		
2.1	Подготовка к проведению практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	O-1, O-2, O-4, O-5
2.2	Проведение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	O-1, O-2, O-4, O-5
2.3	Сбор информации в процессе проведение научно-исследовательской деятельности.	O-1, O-2, O-4, O-5
2.4	Критический анализ и обработка полученной информации по результатам проведения научно-исследовательской деятельности.	O-1, O-2, O-4, O-5
Раздел 3. Подготовка отчетной документации.		
3.1	Написание отчетной документации по итогам прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	O-1, O-2, O-4, O-5
Раздел 4. Заключительный этап.		
4.1	Защита отчетов по итогам прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	O-1, O-2, O-4, O-5

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

3.1	В процессе освоения дисциплины «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)», используются следующие образовательные технологии: практические работа (ПР), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.				
3.2	В процессе освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа (производственная, выездная)» используются следующие интерактивные образовательные технологии, применяемые при реализации ОПОП: анализ конкретных ситуаций (АКС); анализ полученных данных (АПД). Для наглядности используются материалы различных технических бюллетеней, справочных брошюр, информационных листов, а также натурные образцы из бетона, исходных компонентов бетона и т.п. При изложении теоретического материала используются такие принципы дидактики высшей школы, как чёткая последовательность и систематичность, логическое обоснование, взаимосвязь теории и практики, наглядность и т.п. В конце каждой лекции предусмотрен отрезок времени для ответов на проблемные вопросы.				
3.3	Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине.				
№	Наименование разделов и	Кол-	Вид	Используе-	Формируемые

	тем	во ча- сов	учеб- ных заня- тий	мые инте- рактивные технологии	компетенции
Раздел 1. Подготовительный этап.					
1.1	Общее собрание. Проведение инструктажа по технике безопасности.	4	ПР , СР	АКС	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-12; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-18; ПК-19; ПК-20;
1.2	Разработка плана или программы прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	8	ПР , СР	АКС	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;
1.3	Методическая работа. Подготовку средств исследования (инструментария) для программы прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	8	ПР , СР	АКС	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;
Раздел 2. Прохождение практики.					
2.1	Подготовка к проведению практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	10	ПР , СР	АПД	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-12; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-19; ПК-20;
2.2	Проведение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	120	ПР , СР	АКС	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;
2.3	Сбор информации в процессе проведение научно-исследовательской деятельности.	20	ПР , СР	АКС	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;

2.4	Критический анализ и обработка полученной информации по результатам проведения научно-исследовательской деятельности.	10	СР	АКС	ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12;
Раздел 3. Подготовка отчетной документации.					
3.1	Написание отчетной документации по итогам прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной).	32	СР	АКС	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Раздел 4. Заключительный этап.					
4.1	Защита отчетов по итогам прохождения научно-исследовательской работы.	4	СР	АКС	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

Основная литература.

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
О-1	Каратаев О.Р.	Каратаев О.Р. Управление эксплуатацией спортивных сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Каратаев О.Р., Кузнецов А.С., Шамсутдинова З.Р.— Электрон. текстовые данные.	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.— 144 с.		http://www.iprbookshop.ru/79582.html .— ЭБС «IPR-books»
О-2	Малахова А.Н.	Оценка несущей способности строительных конструкций при обследовании технического состояния зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малахова А.Н., Малахов Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.—	М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 96 с.		http://www.iprbookshop.ru/57051.html .— ЭБС «IPR-books»
О-3		Строительство уникальных зданий и сооружений, профиль «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»/ —	М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС		http://www.iprbookshop.ru/48038.html .— ЭБС «IPR-books»

			АСВ, 2016.— 62 с.		
О-4	Лебедь Е.В.	Компьютерные технологии в проектировании пространственных металлических каркасов зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лебедь Е.В.— Электрон. текстовые данные.	М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 140 с.	ЭБС	http://www.iprbookshop.ru/72593.html .— ЭБС «IPR-books»
О-5	Бедов А.И.	Инженерные сооружения башенного типа, технологические эстакады и опоры линий электропередачи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бедов А.И., Габитов А.И.— Электрон. текстовые данные.	Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 328 с.		http://www.iprbookshop.ru/72589.html .— ЭБС «IPR-books»
О-6	Нехаев Г.А.	Легкие металлические конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нехаев Г.А.— Электрон. текстовые данные.	Саратов: Вузовское образование, 2019.— 91 с.		http://www.iprbookshop.ru/79642.html .— ЭБС «IPR-books»

Дополнительная литература.

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
Д.1.1	Колоколов С.Б.	Практикум по металлическим конструкциям [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колоколов С.Б.- Электрон. текстовые данные.	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2016.— 179 с.	254 экз.	http://www.iprbookshop.ru/69928.html .— ЭБС «IPR-books»
Д.1.2	Руднев И.В.	Проектирование и расчет пространственных каркасов зданий и сооружений в современных системах автоматизированного проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Руднев И.В., Соболев М.М.— Электрон. текстовые данные.	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 102 с.	Электронный ресурс	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69934.html .— ЭБС «IPRbooks»
Д.1.3	Агеева Е.Ю.	Особенности применения вантовых конструкций в зрелищных зданиях [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Агеева Е.Ю., Спиридонова А.И.— Электрон. текстовые данные.—	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 78 с.	215 экз.	http://www.iprbookshop.ru/54950.html .— ЭБС «IPR-books»

Методические разработки.

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
М.1.1	Варламова Т.В.	Расчетные модели конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Варламова Т.В.— Электрон. текстовые данные.	Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Га-	Электронный ресурс	http://www.iprbookshop.ru/76511.html — ЭБС «IPRbooks»

			гарина, ЭБС АСВ, 2015.— 105 с.		
М.1.2	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».	Макеевка: ДонНАСА	Электронный ресурс	http://dl.donnasa.org
М.1.3	Невгень Н.А., Машгалер С.Н., Кротюк В.И.	Методические указания по прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство», магистерская программа «Теория и проектирование зданий и сооружений» (ЖБК).	Макеевка: ДонНАСА, 2017. – 35 с.	Электронный ресурс	http://dl.donnasa.org
М.1.4	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).	Макеевка: ДонНАСА, 2017.	Электронный ресурс	http://dl.donnasa.org

Электронные образовательные ресурсы.

Э.1.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» www.iprbookshop.ru/
Э.2.	Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY: http://elibrary.ru
Э.3	Электронно-библиотечная система «Znanium» http://znanium.com/
Э.4	База данных отечественных и зарубежных публикаций «Polpred.com Обзор СМИ»: http://www.polpred.com/
Э.5	ЭБС ДОННАСА (Портал научно-технического информационного центра ГОУ ВПО ДОННАСА) http://libserver/
Э.6	СДО ДОННАСА (Портал системы дистанционного обучения ГОУ ВПО ДОННАСА) http://dl.donnasa.org

2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ.

П.1.1	Компьютерный класс №1.345: MS Windows 8.1* Enterprise x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium)*, 360 Total Security, Autodesk AutoCAD 2014, Autodesk Revit 2014* (Education Multi-seat Stand-alone, S/N 560-43126312), Easy Trace 7.99 Pro, LibreOffice 4.3.2.2, MS Access 2013, MS Project Pro 2013, MS Visio Pro 2013, nanoCAD Plus 8.5, nanoCAD ВК 6.0, nanoCAD Геоника 8.1, nanoCAD Механика 7.5, nanoCAD ОПС 8.2, nanoCAD Отопление 8.2, nanoCAD СКС 8.2, nanoCAD СПДС 7.0, nanoCAD СПДС Железобетон, nanoCAD СПДС Металлоконструкции 1.0, nanoCAD СПДС Стройплощадка 6.0, nanoCAD Схемы 2.0, nanoCAD Электро 8.2, Данфосс С.О. 3.1, КОМПАС-3D V11, ПАРУС - Менеджмент и Маркетинг, LIRA-SAPR 2013, LIRA-SAPR 2017, Sapfir 2013, Sapfir 2015, Sapfir 2017, SCAD Office 7.31, АВК, MapInfo, ГСС, Гранд-Смета
П.1.2	Компьютерный класс №1.461: MS Windows 8.1 Enterprise x86/64* (академическая подписка DreamSpark Premium), MS Office Std 2003, 360 Total Security, Autodesk AutoCAD 2014, Autodesk Re-

	vit 2014 (Education Multi-seat Stand-alone, S/N 560-43126312), AutoCAD Raster Design 2014, AutoCAD Structural Detailing 2014, Autodesk Inventor 2014, СИДС GraphiCS 10, Easy Trace 7.99 Pro, gvSIG, Google Chrome, MS Access 2013, MS Project Pro 2013, MS Visio Pro 2013, КОМПАС-3D V11, SCAD Office 7.31, LIRA-SAPR 2013, LIRA-SAPR 2017, Sapfir 2013, Sapfir 2015, Sapfir 2017, MapInfo
П.1.3	Компьютерный класс №2.412: MS Windows 7 Pro* (Academic Open License №47580929), MS Office Pro Plus 2010* (Academic Open License №47580929), 360 Total Security, 7-zip 4.42, Adobe Reader 7.0, Autodesk AutoCAD 2014, Autodesk Revit 2014* (Education Multi-seat Stand-alone, S/N 560-43126312), Autodesk 3ds Max Design 2014, Autodesk Map 3D 2015, Mathcad 12, ArchiCAD 20, Espri 2.0, Lira 9.6, Monomakh 4.5, Sapfir 1.3, SCAD Office 7.31, , LIRA-SAPR 2013, LIRA-SAPR 2017, Sapfir 2013, Sapfir 2015, Sapfir 2017, КОМПАС-3D V11, ПАРУС - Бухгалтерия(хозрасчет), ПАРУС - Менеджмент и Маркетинг, Google Chrome
П.1.4	Программный комплекс Autodesk AutoCAD
П.1.5	Программный комплекс Лира -САПР
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.	
Дисциплина «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)», обеспечена аудиториями для проведения практических и лабораторных занятий укомплектованы необходимой учебной мебелью и техническими средствами для предоставления учебной информации (мультимедийные проекторы). Лабораторные и практические работы проводятся в компьютерных классах.	
1	Учебные аудитории для занятий лекционного типа: лекционная аудитория учебный корпус 1, аудитория 368; учебный корпус 3, аудитория 371; Ноутбуки, мультимедийные проекторы, тематические стенды, доски, столы, стулья.
2	Учебная аудитория для практических и лабораторных занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: учебный корпус 1, аудитория 352; учебный корпус 3, аудитория 383, 371; Ноутбуки, мультимедийные проекторы, тематические стенды, доски, столы, стулья.
3.	Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы 1, 2, учебные корпуса 1, 2. Доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ДОННАСА. Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2, учебный корпус 1(ГОУ ВПО ДОННАСА).

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО ДонНАСА".

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается дневник практики и письменный отчет. Форма, примерное содержание и структура дневников и письменных отчетов определяются выпускающей кафедрой. Форма контроля прохождения практики устанавливается учебным планом и программой практики с учетом требований ГОС ВПО. Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

В течение практики обучающийся составляет письменный отчет, а впоследствии сдает и защищает его руководителю практики от ДонНАСА одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения или организации в последний день практики.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики. При оценке итогов работы обучающегося принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, учреждения или организации.

Зачет с оценкой по «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической, выездной)» проставляется индивидуально на основании просмотра представленного студентами заполненного дневника производственной практики, календарного графика прохождения практики, отзыва (рецензии) и оценки работы студента в период практики, рабочих записей во время практики и непосредственного собеседования со студентами.

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
по практике

Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (4 семестр):

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-3	Способностью 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	Способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры.
ОПК-8	Способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи.
ОПК-12	Способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы.
ПК-5	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.
ПК-10	Способностью 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	Способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием.
ПК-12	Владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений.
ПК-18	Способностью вести техническую экспертизу проектов объектов строительства.
ПК-19	Владением методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования.
ПК-20	Способностью разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования.

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

1.2.1. Компетенция **ОК-1** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.1 Философские проблемы науки и техники

- Б1.Б.3 Специальные разделы высшей математики
 Б2.П.3 Преддипломная практика (выездная)
 Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации
 Б1.Б.1 Философские проблемы науки и техники
 Б1.Б.3 Специальные разделы высшей математики
 Б2.П.3 Преддипломная практика (выездная)
- 1.2.2. Компетенция **ОПК-9** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.3 Специальные разделы высшей математики
 Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве
 Б1.В.ОД.6 Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности
 Б1.В.ДВ.2.1 Специальные железобетонные конструкции инженерных сооружений
 Б1.В.ДВ.4.1 Численное моделирование пространственных конструкций и сооружений с применением методов теории упругости и пластичности
 Б1.В.ДВ.4.2 Инновационные технологии по укреплению грунтовых оснований
 Б1.В.ДВ.5.1 Теория взаимодействия зданий и сооружений с деформируемым основанием
 Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская, стационарная)
 Б2.П.3 Преддипломная практика (выездная)
- 1.2.3. Компетенция **ОПК-10** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.1 Философские проблемы науки и техники
 Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
 Б1.Б.4 Математическое моделирование
 Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве
 Б1.В.ОД.2 Технология возведения уникальных зданий и сооружений
 Б1.В.ОД.10 Охрана труда в отрасли
- 1.2.4. Компетенция **ПК-1** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
 Б1.В.ОД.4 Геодезическое обеспечение строительства уникальных зданий и сооружений
 Б1.В.ОД.5 Здания и сооружения в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях
 Б1.В.ОД.9 Расчет и проектирование зданий и сооружений
 Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
 ФТД.2 Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений
 Б2.П.3 Преддипломная практика (выездная)
- 1.2.5. Компетенция **ПК-2** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
 Б1.В.ОД.3 Учет, налогообложение и государственное регулирование строительства
 Б1.В.ОД.8 Инновационный менеджмент
 Б1.В.ОД.9 Расчет и проектирование зданий и сооружений
 Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
 Б2.П.3 Преддипломная практика (выездная)
 Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
 Б1.В.ОД.3 Учет, налогообложение и государственное регулирование строительства
 Б1.В.ОД.8 Инновационный менеджмент
- 1.2.6. Компетенция **ПК-3** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
 Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
 Б1.Б.7 Информационные технологии в строительстве
 Б1.В.ОД.1 Строительная физика
 Б1.В.ОД.5 Здания и сооружения в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях
 Б1.В.ОД.6 Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности

- Б1.В.ОД.9 Расчет и проектирование зданий и сооружений
- Б1.В.ДВ.1.1 Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений
- Б1.В.ДВ.1.2 Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений
- Б1.В.ДВ.2.1 Специальные железобетонные конструкции инженерных сооружений
- Б1.В.ДВ.2.2 Физические модели бетона и железобетона. Основы построения диаграммных методов расчета строительных конструкций
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- 1.2.7. Компетенция **ПК-4** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
- Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
- Б1.Б.7 Информационные технологии в строительстве
- Б1.В.ОД.2 Технология возведения уникальных зданий и сооружений
- Б1.В.ОД.4 Геодезическое обеспечение строительства уникальных зданий и сооружений
- Б1.В.ОД.5 Здания и сооружения в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях
- Б1.В.ОД.9 Расчет и проектирование зданий и сооружений
- Б1.В.ДВ.1.1 Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений
- 1.2.8. Компетенция **ПК-6** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):
- Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
- Б1.Б.6 Деловой иностранный язык
- Б1.Б.7 Информационные технологии в строительстве
- Б1.В.ОД.6 Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности
- Б1.В.ДВ.1.1 Испытание и обследование конструкций, зданий и сооружений
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- 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.1 Научно-исследовательская работа (производственная, выездная)
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)
- Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

2. В результате прохождения практики Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) обучающийся должен:

2.1. Знать:

- Нормативную базу проектирования зданий и сооружений. Разрабатывать методики расчета зданий и сооружений в целом, основных несущих элементов и узлов сопряжения. (ОК-1).
- расчетные обоснования проектирования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов.. (ОПК-9).
- конструктивные особенности основных железобетонных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений. Современные расчетные программные комплексы. (ОПК-10).
- особенности сопротивления железобетонных и каменных конструкций при различных напряжённых состояниях и их расчёт по предельным состояниям первой группы; расчёт железобетонных элементов по предельным состояниям второй группы; конструктивные особенности основных железобетонных и каменных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений. (ПК-3).

2.2. Уметь:

- применять знания в области инженерных изысканий с целью подготовки предпроектной документации. (ПК-1).
- применять универсальные и программно-вычислительные комплексы, а также системы автоматизированного проектирования. (ОПК-9).
- компоновать конструктивные схемы зданий и сооружений из сборного и монолитного железобетона, каменной кладки. Работать с технической документацией (проектами, сметами). (ОПК-10).
- конструировать отдельные элементы, стыки и соединения элементов зданий и сооружений из сборного и монолитного железобетона, каменной кладки. (ПК-3).

2.3. Владеть:

- навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряжённых), каменных и армокаменных конструкций с назначением оптимальных размеров их сечения на основе принятой конструктивной схемы сооружения и комбинации действующих нагрузок. (ОК-1).
- системами автоматизированного проектирования. (ОПК-9).
- навыками чтения и разработки чертежей монолитных и сборных железобетонных конструкций. (ОПК-102).
- навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных и каменных конструкций; методов усиления железобетонных и каменных конструкций; основных действующих программных комплексов по расчёту конструкций и несущих систем зданий и сооружений. (ПК-3).

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или её части)	Планируемые результаты освоения компетенции	Наименование оценочного средства**
1	2	3	4	5
1.	Раздел 1. Подготовительный этап.	ОК-1; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6	Знать: государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из образовательных программ. Сущность железобетона, назначение арматуры в железобетоне, физико-механические характеристики бетона, арматуры и железобетона Уметь: провести практические и семинарские занятия со студентами по рекомендованным темам учебных дисциплин. Владеть: навыками применения разнообразных форм, методов и методических приемов обучения. Навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций.	Отчет. Результаты внесенной рабочей информации.

2.	Раздел 2. Прохождение практики.	ОК-1; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6	Знать: основы механики деформирования и разрушения железобетонных конструкций, особенности сопротивления железобетонных конструкций при различных напряжённых состояниях и их расчёт по предельным состояниям первой группы. Уметь: рассчитывать и конструировать сжатые, растянутые и изгибаемые элементы. Владеть: навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций, навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряжённых).	Отчет. Результаты внесенной рабочей информации
1	2	3	4	5
3.	Раздел 3. Подготовка отчетной документации.	ОК-1; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6	Знать: основы проектирования конструкций плоских перекрытий. Уметь: конструировать отдельные элементы, стыки и соединения элементов перекрытий из сборного и монолитного железобетона. Владеть: навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций, навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряжённых) элементов.	Отчет. Результаты внесенной рабочей информации
4.	Защита отчетов по итогам прохождения педагогической практики.	ОК-1; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-12 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6	Знать: государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из образовательных программ. Учебно-методическую литературу, материально-техническое и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана. Возрастную психологию, законы педагогики, методики преподавания, нормативно-правовые аспекты учебного процесса в образовательных организациях. Рас-	Отчет. Результаты внесенной рабочей информации. Устные ответы.

			<p>считывать сжатые, растянутые и изгибаемые элементы по второй группе предельных состояний.</p> <p>Уметь: провести практические и семинарские занятия со студентами по рекомендованным темам учебных дисциплин. Провести пробную лекцию в студенческих аудиториях под контролем преподавателя. Применять приемы самоанализа учебных занятий, а также анализа учебных занятий, проведенных опытными преподавателями и своими коллегами</p> <p>Владеть: навыками применения разнообразных форм, методов и методических приемов обучения.</p> <p>Навыками в использовании основной нормативной и технической документации по проектированию железобетонных конструкций, навыками применения основ проектирования железобетонных (обычных и предварительно напряженных) элементов.</p> <p>Навыками дидактической обработки научного материала и предоставлении информации различными способами с целью его изложения студентам.</p>	
--	--	--	--	--

4. 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 научной 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	Владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выпол-	Владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия	Владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному	Владеет опытом и выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессио-

		отдельных заданий	няет медленно и некачественно	выполняет на среднем уровне по скорости и качеству	самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия	нальному 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	Нулевой	Минимальный	Пороговый	Средний	Продвину- тый	Высокий

5. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков.

5.1. Вопросы к зачету по практике:

1. Структура подразделения по месту прохождения практики.
2. Проанализировать процесс выполнения поставленного задания.
3. Сделать анализ трудозатрат и времени выполнения поставленной задачи.
4. Должностные инструкции сотрудников предприятия.
5. Систематизация информации на производстве.

5.2. Дополнительные вопросы к зачету по практике:

1. Анализ современных программ, учебников, методических пособий для базового и углубленного изучения дисциплины?
2. Использование современных средств обучения и пакетов прикладных программ?
3. Использование технологий активного обучения на практических занятиях?
4. Проектно-исследовательская деятельность учащихся?
5. Возможности сети Интернет для организации процесса обучения?
6. Использование интерактивной доски для повышения эффективности занятий?
7. Игровые технологии в организации учебного процесса?
8. Разработка и использование творческих заданий в процессе преподавания дисциплины?
9. Условия эффективности контроля и оценки результатов обучения?
10. Формы организации самостоятельной познавательной деятельности студента?

6. Формирование балльной оценки по практике Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа № 1.

Формирование балльной оценки по дисциплине Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа № 1. При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

Вид выполняемого задания	Кол-во баллов за ед.	Кол-во работ	Максимальное суммарное кол-во баллов
Тестовые контрольные работы	0-20	1	20
Предоставление дневника практики	0-10	1	10
Предоставление и защита отчета по практике	0-60	1	60
Всего	0-90		90
Дополнительно можно получить до 10 баллов – за публикацию профессиональной статьи, дополнительные работы, выполненные в рамках прохождения практической подготовки надлежащим образом.			

ФОРМИРОВАНИЕ БАЛЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формирование балльной оценки по дисциплине «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)». При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

Вид выполняемого задания	Кол-во баллов за ед.	Кол-во работ	Максимальное суммарное кол-во баллов
Тестовые контрольные работы	0-20	1	20
Предоставление дневника практики	0-10	1	10
Предоставление и защита отчета по практике	0-60	1	60
Всего		0-90	90
Дополнительно можно получить до 10 баллов – за публикацию профессиональной статьи, дополнительные работы, выполненные в рамках прохождения практической подготовки надлежащим образом.			

