

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

Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Кафедра «Городское строительство и хозяйство»

 "УТВЕРЖДАЮ":
Декан факультета
Лукиянов А.В.
« 30 » _____ 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Направление подготовки ОПОП ВО магистратуры 08.04.01 "Строительство"

Магистерская программа «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Год начала подготовки по учебному плану 2017

Квалификация (степень) выпускника «Магистр»

Форма обучения очная

Макеевка 2017 г.

Программу составил(и):

д.т.н., профессор Насонкина Н.Г.

асс. Гостева Ю.В.

Рецензенты:

д.т.н., профессор Лукьянов А.В.

ГОУ ВПО ДонНАСА, декан факультета инженерных и экологических систем в строительстве, заведующий кафедрой теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция

к.т.н., доцент Кривошея Ю.В.

ГОО ВПО «Донецкий институт железнодорожного транспорта», доцент кафедры «Подвижной состав железных дорог»

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень «Магистратура»). Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "30" октября 2014 г. № 1419;

Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень "Магистратура"). Утвержден приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от "19" апреля 2016 г. №395

составлена на основании учебного плана:

направление 08.04.01 Строительство, магистерская программа "Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства",

утверждённого Учёным советом ГОУ ВПО ДонНАСА 26.06.2017 г., протокол №10

Программа одобрена на заседании кафедры
"Городское строительство и хозяйство"

Протокол от "29" августа 2017 г., № 17

Срок действия программы: 2017-2022 уч.гг.

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент Яковенко К.А.

Одобрено советом (методической комиссией) факультета инженерных и экологических систем в строительстве, протокол № 1 от "30" августа 2017 г.

Председатель УМК направления подготовки:

д.т.н., профессор Лукьянов А.В.

Начальник учебной части:

к.гос.упр., доцент Сухина А.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета д.т.н., профессор Лукьянов А.В.


(подпись)

"30" 08 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры "Городское строительство и хозяйство"

Протокол от "29" 08 2018 г., № 1

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент Яковенко К.А.


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета д.т.н., профессор Лукьянов А.В.


(подпись)

"__" ____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры "Городское строительство и хозяйство"

Протокол от "__" ____ 2019 г., № __

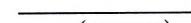
Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент Яковенко К.А.


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета д.т.н., профессор Лукьянов А.В.


(подпись)

"__" ____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры "Городское строительство и хозяйство"

Протокол от "__" ____ 2020 г., № __

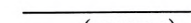
Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент Яковенко К.А.


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета д.т.н., профессор Лукьянов А.В.


(подпись)

"__" ____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры "Городское строительство и хозяйство"

Протокол от "__" ____ 2021 г., № __

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент Яковенко К.А.


(подпись)

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	5
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	5
2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ)	6
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ.....	10
II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ.....	10
2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ.....	11
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ	13
III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	13
IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	14
1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	14
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ.....	16
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	16
V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	16
Фонд оценочных средств.....	17
ПАСПОРТ фонда оценочных средств	18
 Лист регистрации изменений.....	 31

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в курсах: «Комплексная реконструкция городской застройки», «Реконструкция зданий и сооружений», «Санитарная очистка и уборка городов», «Организация эксплуатации городского хозяйства и управления городом», «Планировка развития городов», «Технология и организация ремонтно-строительных работ на улично-дорожной сети города», «Технология и организация ремонтно-строительных работ», «Городские дорожно-транспортные сооружения»; «Внутренние электрические сети и лифты», «Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений», «Техническое обслуживание и ремонт городских инженерных сооружений», а также овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки. На основе глубокого изучения деятельности предприятий и организаций городского строительства и хозяйства студенты должны иметь полное представление об их структуре, управлении производственным процессом, экономике, технологии производства, о передовых методах труда и, кроме того, приобрести опыт научно-производственной работы, новаторской деятельности и разработке рацпредложений по интенсификации работы строительной отрасли.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые магистрантами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Научно-производственная практика магистра призвана обеспечить тесную связь между научно-теоретической и практической подготовкой магистров, дать им первоначальный опыт производственной деятельности в соответствии со специализацией магистерской программы, создать условия для формирования практических компетенций.

Научно-производственная практика является составной частью учебного процесса и во время ее прохождения студенты обязаны руководствоваться правилами, регламентирующими его. Студенты-практиканты должны в соответствии с учебными планами и графиками проведения практики получить и ознакомиться с методическими указаниями и пройти инструктаж по технике безопасности. В ее основе лежит активная деятельность обучающихся на базе практики, непосредственное участие их в производственном процессе как членов коллектива.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

1- приобретение практического опыта в решении профессиональных задач в сфере городского строительства и хозяйства, формирование и развитие профессиональных навыков в сфере выбранного направления подготовки, а также сбор фактических материалов для подготовки выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации;

2- освоение приемов проектирования и реализации технологий городской планировки, инженерной подготовки территорий, организации транспорта и объектов городского строительства и хозяйства;

3- сбор априорного материала для разработки технологий и системных решений, в том числе в области объемно-планировочных решений, обеспечивающих высокий уровень инженерного благоустройства городов и сел;

4- приобщение к социальной среде профильных организаций с целью развития социально-личностных компетенций, необходимых для работы в коллективе;

5- закрепление теоретических знаний по реконструкции и эксплуатации

объектов городского строительства, транспорта и коммунального хозяйства; 6- ознакомление с современными технологиями, применяемыми в профессиональной сфере.	
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая), относится к производственным практикам учебного плана Б2.П.	
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающихся:
Практика базируется на дисциплинах: Б1.В.ОД.3. Обеспечение экологической безопасности систем городского строительства и хозяйства, Б1.Б2. Методология и методы научных исследований, Б.1, Б.4 Математическое моделирование, Б.1.В.ОД.4 Комплексная реконструкция городской застройки, Б1.В.ДВ.3 Планирование развития города, Б.1.В.ДВ.4 Городские дорожно-транспортные сооружения.	
3.2	Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин
Для успешного освоения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная) студент должен:	
1. Знать как проводить изыскания по оценке состояния инженерных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ОПК-8); основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов, применяемых на производстве (ОПК-9); углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-8); методологию проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов для систем водоснабжения и водоотведения (ПК-3,4); методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-7, 8). 2. Уметь использовать навыки и умения в организации научно-производственных работ, оценивать качество результатов деятельности (ОПК-3); осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9); проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований (ОПК-11); 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-17); разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования (ПК-18, 19, 20, 21); ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-11, 12); проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определять исходные данные для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1); 3. Владеть способностью использовать углублённые теоретические и практические знания (ОПК-5); способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8); способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10); навыками работы в научном коллективе, умением порождать новые идеи (креативность) (ОПК 8); методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2).	
3.3	Дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее:

Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин (прохождения практик), как:

Б2.П.3 Преддипломная практика;

Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена;

Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики должны быть сформированы следующие 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-10: способность и готовность ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию

ОПК-11: способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований;

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

ПК-1: способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование;

ПК-2: владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции;

ПК-3: обладание знаниями методов 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-4: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;

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-6: умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-исследовательские отчеты, обзоры публикаций по теме исследований;

ПК-15: способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ;

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

общепрофессиональными:

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

1. Знать:

- способы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, способностью к активной социальной мобильности;

2. Уметь:

- влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности;

3. Владеть:

- принципами организации контроля научно-производственных работ, способностью к активной социальной мобильности.

общепрофессиональными:

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

1. Знать:

- современные методы исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию при научно-исследовательской работе;

2. Уметь:

- ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию о современных методах, материалах и оборудовании.

3. Владеть:

- способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи при научно-исследовательской работе, современными методами исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию.

общепрофессиональными:

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

1.Знать:

- способы и методы проведения научных экспериментов с использованием современного исследовательского оборудования и приборов;

2.Уметь:

- проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований;

3.Владеть:

- способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований.

общепрофессиональными:

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

1.Знать:

- правила оформления и представления результатов выполненной работы;

2.Уметь:

- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;

3.Владеть:

- способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы.

Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:

В результате освоения компетенции **ПК-1** студент должен:

1.Знать:

- способы проведения изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;

2.Уметь:

- проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определять исходные данные для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование;

3.Владеть:

- способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование.

Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:

В результате освоения компетенции **ПК-2** студент должен:

1.Знать:

- методы оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-

экономического анализа проектируемых объектов;

2. Уметь:

- оценивать инновационный потенциал, риски коммерциализации проекта, выполнять технико-экономический анализ проектируемых объектов;

3. Владеть:

- методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов.

Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:

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

1. 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.

Уметь:

- использовать 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.

2. Владеть:

- методами 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.

Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:

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

1. Знать:

- правила разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;

2. Уметь:

- вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;

3. Владеть:

- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

Научно-исследовательская и педагогическая деятельность:

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

1. Знать:

- способы разработки методики, планов и программы проведения научных исследований и разработок, методы анализа и обобщения их результатов;

2. Уметь:

- разрабатывать методики, планы и программы проведения исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;

3. Владеть:

- навыками разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований, методами организации и проведения экспериментов и испытаний, методами анализа и обобщения результатов.

Научно-исследовательская и педагогическая деятельность:

В результате освоения компетенции **ПК-6** студент должен:

1. Знать:

- методы сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования;

2. Уметь:

- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-исследовательские отчеты, обзоры публикаций по теме исследований;

3. Владеть:

- умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования.

Деятельность по управлению проектами:

В результате освоения компетенции **ПК-15** студент должен:

1. Знать:

- способы организации работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ;

2. Уметь:

- организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ;

3. Владеть:

- способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения.

Деятельность по управлению проектами:

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

1. Знать:

- способы организации работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию объектов;

2. Уметь:

- организовать работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию объектов;

3. Владеть:

- способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию объектов.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется руководителем практики от кафедры в соответствии с календарно-тематическим планом.

Промежуточная аттестация во 2 семестре – зачёт 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".

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость практики составляет **6** зачётных единиц, **216** часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем (индивидуальные (групповые) академические консультации) 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 ПРАКТИКИ						
№	Наименование разделов и тем	Сем. / Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Раздел 1. Организационный этап.						
1	Производственное собрание, постановка задачи, выдача индивидуальных заданий. Изучение производственно технической и первичной документации, а также условий труда, техники безопасности и охраны труда.	2/1	30	ОПК-3, ОПК-10	Знать: способы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, способностью к активной социальной мобильности; методы сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования; способы организации работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ. Уметь: применять полученные знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию о современных методах, материалах и оборудовании при научно-исследовательской работе; Владеть: способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, современными методами исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию;	Ср, АК
	Итого:		30	30 – самостоятельная работа		
Раздел 2. Основной этап						
2	Выполнение должностных обязанностей (мастера, инженера, архитектора) по профилю выбранного производственного предприятия (управление архитектуры и градостроительства, строительная, проектная, монтажная организации, управление благоустройства, жилищного хозяйства администрации города). Руководство коллективом рабочих в сфере профессиональной деятельности. Опробирование на практике знаний по организации проведения работ, совершенствование и освоение новых технологических процессов. Оценка состояния инженерного оборудования зданий и сооружений. Проведение мероприятий по защите инженерных систем зданий и увеличению ее эксплуатационной надежности. мероприятия по	2/1	156	ОПК-3, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-16	Знать: способы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, способностью к активной социальной мобильности; современные методы исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию при научно-исследовательской работе; 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; способы организации работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ; способы организации работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию объектов.	Ср

	наладке санитарно-технической арматуры. Модернизация и ремонт внутренних инженерных сетей Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. Проектирование и организация реконструкции зданий и сооружений			Уметь: влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности; ориентироваться в постановке задачи при научно-исследовательской работе, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию о современных методах, материалах и оборудовании при научно-исследовательской работе; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования; разрабатывать методики, планы и программы проведения исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты; организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ; организовать работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдаче в эксплуатацию объектов. Владеть: способностью ориентироваться в постановке задачи при научно-исследовательской работе, современными методами исследования; методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов; способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования; способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения исследований, методами организации и проведения экспериментов и испытаний, методами анализа и обобщения результатов; способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения;	
	Итого:	156	156 – самостоятельная работа		

Раздел 3. Заключительный этап						
3	Составление отчета о прохождении производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) подготовка и представление презентации результатов выполненной работы.	2/1	30	ОПК-12	Знать: правила оформления и представления результатов выполненной работы; методы технико-экономического анализа проектируемых объектов; Уметь: оценивать качество результатов собственной деятельности; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; готовить научно-исследовательские отчеты, обзоры публикаций по теме исследований; Владеть: способностью оценивать результаты научных исследований; способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; методами анализа и обобщения результатов исследований;	Л,Ср
Итого:			30	30 – самостоятельная работа		
Всего			216	216 - самостоятельная работа		

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ		
№	Наименование разделов и тем	Литература
Раздел 1. Организационный этап.		
1	Производственное собрание, постановка задачи, выдача индивидуальных заданий. Изучение производственно технической и первичной документации, а также условий труда, техники безопасности и охраны труда.	О-1.1- О-1.5, Д-1.1, Д-1.2, М-1.1-М-1.3
Раздел 2. Основной этап.		
2	Выполнение должностных обязанностей (мастера, инженера, архитектора) по профилю выбранного производственного предприятия (управление архитектуры и градостроительства, строительная, проектная, монтажная организации, управление благоустройства, жилищного хозяйства администрации города). Руководство коллективом рабочих в сфере профессиональной деятельности. Опробирование на практике знаний по организации проведения работ, совершенствование и освоение новых технологических процессов. Оценка состояния инженерного оборудования зданий и сооружений. Проведение мероприятий по защите инженерных систем зданий и увеличению ее эксплуатационной надежности, мероприятия по наладке санитарно-технической арматуры. Модернизация и ремонт внутренних инженерных сетей Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации . Проектирование и организация реконструкции зданий и сооружений	О-1.1- О-1.5, Д-1.1, Д-1.2, М-1.1-М-1.3
Раздел 3. Заключительный этап		
3	Составление отчета о прохождении производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) подготовка и представление презентации результатов выполненной работы.	М-1.1 – М-1.3

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1	В процессе освоения «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)» используются следующие образовательные технологии: индивидуальные (групповые) академические консультации (АК), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.
3.2	В процессе освоения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) интерактивные образовательные технологии не используются.

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

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА					
Основная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол- во	Приме- чание
О.1.1	Касимов Р.Г.	Дефекты и повреждения строительных конструкций, методы и приборы для их количественной и качественной оценки	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 110 с.	-	http://www.iprbookshop.ru/78771.html
О.1.2	Кузнецов С.Н.	Диагностика трубопроводов	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 78 с.	-	http://www.iprbookshop.ru/54998.html
О.1.3	Лямаев Б.Ф., Кириленко В.И., Нелюбов В.А.	Системы водоснабжения и водоотведения зданий	СПб.: Политехника, 2016.— 305 с	-	http://www.iprbookshop.ru/59999.html
О.1.4	В.П. Саломеев.	Реконструкция систем водоотведения	М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 233 с.	-	http://www.iprbookshop.ru/42911.html
О.1.5	Щукина Т.В.	Монтажное проектирование и технология сборки систем кондиционирования микроклимата зданий и сооружений	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 181 с	-	http://www.iprbookshop.ru/55052.html
Дополнительная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол- во	Приме- чание
Д.1.1	Волков А.А., Петрова С.Н., Гинзбург А.В., Иванов Н.А., Клашанов Ф.К., Конилов А.И., Никитина С.В., Постнов К.В. М. :	Информационные системы и технологии в строительстве: учебное пособие	Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 424 с.	-	http://www.iprbookshop.ru/40193.html
Д.1.2	Грабовый П.Г., Самосудова Н.В., Кириллова А.Н., Манухина Л.А.	Управление развитием объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению практических работ по дисциплинам «Методические	М. : Московский государственный строительный университет,	-	http://www.iprbookshop.ru/60009.html

		и практические аспекты управления объектами недвижимости», «Система планирования и контроллинга в управлении недвижимостью» для студентов магистратуры всех форм обучения направления подготовки 08.04.01 Строительство	Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 98 с.		
Методические разработки					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
М.1.1	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	-	http://donnasa.ru/upload/files/polozhenie_o_praktike_donnasa.pdf
М.1.2	Насонкина Н.Г., Гостева Ю.В.	Методические указания по организации и проведению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство», магистерская программа «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»	Макеевка: ДонНАСА, 2017	25	http://dl.donnasa.org/
М.1.3		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.	-	http://donnasa.ru/?page_id=1606&lang=ru
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	Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензияGNU LGPL v3+ и MPL2.0).				

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	
" Технологическая практика" обеспечена	
1	Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: № 1.332 учебный корпус 1. Ноутбуки, мультимедийные проекторы, доски, столы, стулья.
2	Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1.244 учебный корпус 1. Ноутбуки, мультимедийные проекторы, доски, столы, стулья.
3	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1.246 учебный корпус 1. Макеты, наглядные пособия, тематические стенды, доски, столы, стулья
4	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1.247 учебный корпус 1. Макеты, наглядные пособия, тематические стенды, доски, столы, стулья
5	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.
6	Материальная база (помещение, оборудование, приборы и инструменты, компьютерная техника) базы практики по договору: Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Донецкой Народной Республики Адрес: г. Донецк, пр. Б. Хмельницкого, 102 ГП «Донецкий региональный проектный институт «Донецкпроект» Адрес: г. Донецк, ул. 50-летия СССР, 138а. ООО «Инжстройснаб» Адрес: г. Москва, ул. Корнейчука 51б. Управление жилищного хозяйства администрации г. Донецка Адрес: г. Донецк, ул. Постышева, 68а. ОСМД «Лотос-55» Адрес: г. Макеевка, ул. Керченская, д. 9, кв. 27. УЦ «ДАК-ДонНАСА» Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2 (ГОУ ВПО «ДОННАСА», лабораторный корпус №2, комната №12).

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) разработаны в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО ДонНАСА» и являются неотъемлемой частью данной программы практики.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Кафедра «Городское строительство и хозяйство»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

**для направления подготовки ОПОП ВО магистратуры
08.04.01 «Строительство»**

**магистерская программа «Техническая эксплуатация объектов жилищно-
коммунального хозяйства»**

Магистр
квалификация (степень) выпускника

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
«29» августа 2017 г.,
протокол № 17
Заведующий кафедрой
Яковенко К.А.
(Ф.И.О.) (подпись)

Макеевка 2017 г.

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

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики (2 семестр):

Индекс	Формулировка 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-10	способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию;
ОПК-11	умением проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов оценивать результаты исследований;
ОПК-12	способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;
ПК-1	умением проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование;
ПК-2	знанием методов оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции,
ПК-3	знанием методов 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;
ПК-4	умением разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты сложных объектов, в том числе с использованием автоматизированного проектирования;
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-6	умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-исследовательские отчеты, обзоры публикаций по темам исследований;
ПК-15	способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ;
ПК-16	способность 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), практиках и участвующих в формировании данных компетенций.

1.2.1. Компетенция **ОПК-3** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

- Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
- Б1.В.ОД.1 Психология управления персоналом
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
- Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
- Б2.П.3 Преддипломная практика
- Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа 1
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа 2
- Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.2. Компетенция **ОПК-10** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / 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.5 Охрана труда в отрасли
- Б1.Б.8 Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве
- Б1.В.ДВ.5.1 Проектирование энергоэффективных зданий (Спецкурс)
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
- Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
- Б2.П.3 Преддипломная практика
- Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа 1
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа 2
- Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.3. Компетенция **ОПК-11** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

- Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
- Б1.В.ОД.3 Обеспечение экологической безопасности систем городского строительства и хозяйства
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
- Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
- Б2.П.3 Преддипломная практика
- Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа 1
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа 2
- Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.4. Компетенция **ОПК-12** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

- Б1.Б.6 Деловой иностранный язык

Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
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)
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа 1
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа 2
Б3.Д.1	Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.5. Компетенция **ПК-1** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

Б1.Б.8	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве
Б1.В.ОД.3	Обеспечение экологической безопасности систем городского строительства и хозяйства
Б1.В.ОД.4	Комплексная реконструкция городской застройки
Б1.В.ОД.5	Оценка земель и недвижимости
Б1.В.ОД.7	Организация эксплуатации городского хозяйства и управления городом
Б1.В.ДВ.4.1	Городские дорожно-транспортные сооружения (Спецкурс)
Б1.В.ДВ.5.2	Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений (Спецкурс)
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
ФТД.2	Обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа 1
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа 2
Б3.Д.1	Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.6. Компетенция **ПК-2** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

Б1.Б.8	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве
Б1.В.ОД.4	Комплексная реконструкция городской застройки
Б1.В.ОД.5	Оценка земель и недвижимости
Б1.В.ОД.7	Организация эксплуатации городского хозяйства и управления городом
Б1.В.ДВ.2.1	Оценка инновационной и инвестиционной деятельности предприятий городского хозяйства
Б1.В.ДВ.2.2	Бизнес-планирование на предприятиях городского строительства и хозяйства
Б1.В.ДВ.3.1	Планирование развития города
Б1.В.ДВ.4.1	Городские дорожно-транспортные сооружения (Спецкурс)
Б1.В.ДВ.5.2	Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений (Спецкурс)
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа 1
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа 2

Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.7. Компетенция **ПК-3** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

- Б1.Б.7 Информационные технологии в строительстве
- Б1.В.ОД.4 Комплексная реконструкция городской застройки
- Б1.В.ОД.7 Организация эксплуатации городского хозяйства и управления городом
- Б1.В.ДВ.1.1 Основы проектирования систем городского хозяйства
- Б1.В.ДВ.4.1 Городские дорожно-транспортные сооружения (Спецкурс)
- Б1.В.ДВ.4.2 Электроснабжение городов (Спецкурс)
- Б1.В.ДВ.5.1 Проектирование энергоэффективных зданий (Спецкурс)
- Б1.В.ДВ.5.2 Техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений (Спецкурс)
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
- Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
- Б2.П.3 Преддипломная практика
- Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа 1
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа 2
- Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.8. Компетенция **ПК-4** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

- Б1.Б.7 Информационные технологии в строительстве
- Б1.В.ОД.4 Комплексная реконструкция городской застройки
- Б1.В.ОД.5 Оценка земель и недвижимости
- Б1.В.ОД.6 Надёжность систем городского хозяйства
- Б1.В.ОД.7 Организация эксплуатации городского хозяйства и управления городом
- Б1.В.ОД.8 Организация дорожного движения
- Б1.В.ДВ.1.1 Основы проектирования систем городского хозяйства
- Б1.В.ДВ.4.1 Городские дорожно-транспортные сооружения (Спецкурс)
- Б1.В.ДВ.4.2 Электроснабжение городов (Спецкурс)
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
- Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
- Б2.П.3 Преддипломная практика
- Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа 1
- Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа 2
- Б3.Д.1 Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.9. Компетенция **ПК-5** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

- Б1.Б.2 Методология и методы научных исследований
- Б1.В.ОД.6 Надёжность систем городского хозяйства
- Б3.Г.1 Подготовка и сдача государственного экзамена
- Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
- Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)

Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа 1
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа 2
Б3.Д.1	Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.10. Компетенция **ПК-6** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

Б1.Б.6	Деловой иностранный язык
Б1.Б.7	Информационные технологии в строительстве
Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
Б1.В.ОД.4	Комплексная реконструкция городской застройки
Б1.В.ОД.8	Организация дорожного движения
Б1.В.ДВ.3.1	Планирование развития города
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)
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа 1
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа 2
Б3.Д.1	Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.11. Компетенция **ПК-15** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

Б1.Б.2	Методология и методы научных исследований
Б1.Б.5	Охрана труда в отрасли
Б1.В.ОД.1	Психология управления персоналом
Б1.В.ОД.7	Организация эксплуатации городского хозяйства и управления городом
Б1.В.ДВ.3.2	Технология и организация ремонтно-строительных работ на улично-дорожной сети города
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (педагогическая)
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита магистерской диссертации

1.2.12. Компетенция **ПК-16** формируется в процессе изучения дисциплин (научно-исследовательских работ / прохождения практик):

Б1.Б.2	Методология и методы научных исследований
Б1.В.ОД.7	Организация эксплуатации городского хозяйства и управления городом
Б1.В.ДВ.1.1	Основы проектирования систем городского хозяйства
Б1.В.ДВ.3.2	Технология и организация ремонтно-строительных работ на улично-дорожной сети города
Б1.В.ДВ.4.1	Городские дорожно-транспортные сооружения (Спецкурс)
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)
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа 1

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

3.1. Знать:

- способы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);
- современные методы исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию при научно-исследовательской работе (ОПК-10);
- способы и методы проведения научных экспериментов с использованием современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-11);
- правила оформления и представления результатов выполненной работы (ОПК-12);
- способы проведения изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов (ПК-1);
- методы оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2),
- 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 (ПК-3).;
- правила разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);
- способы разработки методики, планов и программы проведения научных исследований и разработок, методы анализа и обобщения их результатов (ПК-5);
- методы сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-6);
- способы организации работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ (ПК-15);
- способы организации работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдаче в эксплуатацию объектов (ПК-16).

3.2. Уметь:

- влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности (ОПК-3);
- ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию о современных методах, материалах и оборудовании (ОПК-10);
- проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований (ОПК-11);
- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12);
- проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1),
- оценивать инновационный потенциал, риски коммерциализации проекта, выполнять технико-экономический анализ проектируемых объектов (ПК-2);
- использовать 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);

- правила разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием автоматизированного проектирования (ПК-4),
- разрабатывать методики, планы и программы проведения исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5);
- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-исследовательские отчеты, обзоры публикаций по темам исследований (ПК-6),
- организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ (ПК-15);
- организовать работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию объектов (ПК-16).

1.3. Владеть:

- принципами организации контроля научно-производственных работ, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3),
- способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи при научно-исследовательской работе, современными методами исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10),
- умением проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов оценивать результаты исследований (ОПК-11),
- навыками оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12),
- способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1),
- методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов (ПК-2),
- методами 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),
- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4),
- навыками разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5),
- умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования (ПК-6);
- способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения (ПК-15);
- навыками выполнять работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производств (ПК-16).

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы), этапы практики*	Код контролируемой компетенции (или её части)	Планируемые результаты освоения компетенции	Наименование оценочного средства**
1	2	3	4	5
1.	Раздел 1. Организационный этап. Производственное собрание, постановка задачи, выдача индивидуальных заданий. Изучение производственно технической и первичной документации, а также условий труда, техники безопасности и охраны труда.	ОПК-3, ОПК-10	Знать: способы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, способностью к активной социальной мобильности; методы сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования; способы организации работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ. Уметь: применять полученные знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию о современных методах, материалах и оборудовании при научно-исследовательской работе; Владеть: способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, современными методами исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию;	Дневник практики
2.	Раздел 2. Основной этап. Выполнение должностных обязанностей (мастера, инженера, архитектора) по профилю выбранного производственного предприятия (управление архитектуры и градостроительства, строительная, проектная, монтажная организации, управление благоустройства, жилищного хозяйства администрации города). Руководство коллективом рабочих в сфере профессиональной деятельности. Опробирование на практике знаний по организации проведения работ, совершенствование и освоение новых технологических процессов. Оценка состояния инженерного оборудования зданий и сооружений. Проведение мероприятий по защите инженерных систем зданий и увеличению ее эксплуатационной надежности, мероприятия по наладке санитарно-технической арматуры. Модернизация и ремонт внутренних ин-	ОПК-3, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-16	Знать: способы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, способностью к активной социальной мобильности; современные методы исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию при научно-исследовательской работе; 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; способы организации работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ; способы организации работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию объектов. Уметь: влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности; ориентироваться в постановке задачи при научно-исследовательской работе, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию о современных методах, материалах и оборудовании при научно-исследовательской работе; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования; разрабатывать методики, планы и программы проведения исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты; организовать работу коллектива исполнителей, при-	Табель посещаемости на рабочем месте; Дневник практики

	женерных сетей Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. Проектирование и организация реконструкции зданий и сооружений		нимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ; организовать работы по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию объектов. Владеть: способностью ориентироваться в постановке задачи при научно-исследовательской работе, современными методами исследования; методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов; способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования; способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения исследований, методами организации и проведения экспериментов и испытаний, методами анализа и обобщения результатов; способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения;	
3	Раздел 2. Заключительный этап. Составление отчета о прохождении производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) подготовка и представление презентации результатов выполненной работы.	ОПК-12	Знать: правила оформления и представления результатов выполненной работы; методы технико-экономического анализа проектируемых объектов; Уметь: оценивать качество результатов собственной деятельности; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; готовить научно-исследовательские отчеты, обзоры публикаций по теме исследований; Владеть: способностью оценивать результаты научных исследований; способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; методами анализа и обобщения результатов исследований;	Отчет по практике

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 вы-	Слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решение не обоснованы. Не умеет	Достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использо-	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использо-	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использо-	Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую

	полнены вообще	использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	вать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	вать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	вать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	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	Нулевой	Минимальный	Пороговый	Средний	Продвинутый	Высокий

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

5.1. Вопросы для подготовки к зачету с оценкой:

1. Этапы проектирования объектов городского строительства и хозяйства.
2. Основные требования к чертежам, строительству и эксплуатации объектов городского строительства и хозяйства.
3. Работы по инженерной подготовке территорий. Способы освоения. Эксплуатация специальных сооружений (дренажей, дамб и других).
4. Организация поверхностного стока.
5. Расчет водного баланса.
6. Материалы, сооружения и детали инженерных сетей.
7. Вынос проекта в натуру.
8. Порядок производства работ при строительстве.
9. Вопросы по чрезвычайным ситуациям в проектах.
10. Сопоставление спецификаций, привязка типовой проектной документации, система существующих графических обозначений.
11. Дорожные работы.
12. Классификация работ по ремонту и содержанию зданий и сооружений.
13. Организация текущего ремонта.
14. Технология текущих ремонтов дорог.
15. Выбор вида покрытия дорог.
16. Эксплуатация и строительство лестниц, пандусов, пешеходных дорожек, откосов, подпорных стен.

17. Реконструкция сооружений.
18. Охрана труда, техника безопасности при выполнении работ.
19. Требования к эксплуатационному состоянию дорожных покрытий.
20. Оценка состояния инженерного оборудования зданий и сооружений.
21. Мероприятия по защите инженерных систем зданий и увеличению ее эксплуатационной надежности.
22. Мероприятия по наладке санитарно-технической арматуры.
23. Основные неисправности инженерных систем зданий.
24. Модернизация и ремонт внутренних инженерных сетей.
25. Подготовка зданий к зимнему и весеннее -летнему периодам эксплуатации.
26. Проектирование и организация реконструкции зданий и сооружений.
27. Подготовка зданий к зимнему и весеннее -летнему периодам эксплуатации.
28. Проектирование и организация реконструкции зданий и сооружений.
29. Особенности эксплуатации и реконструкции инженерных систем общественных зданий.

5.2. Типовые вопросы для творческих заданий:

Творческим заданием выступает индивидуальное задание в результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) в результате написания отчета по практике с разработкой разделов научно-исследовательского характера в рамках подготовки магистерской диссертации.

Отчет сдается магистрантом на кафедру в сшитом виде вместе с заполненным дневником о практике в течение 5 дней после даты её окончания.

После сдачи отчета о практике на кафедру и проверки его научным руководителем последний должен дать общую оценку работы магистранта.

В случае обнаружения существенных отклонений от требований к содержанию и оформлению отчета он возвращается на доработку. При подготовке к защите студенту следует учесть замечания руководителя, сделанные им при проверке отчета.

Защита отчета о практике магистрантом осуществляется перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой из числа штатных преподавателей кафедры.

6. Формирование балльной оценки по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)

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» распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

- для дисциплин с промежуточной аттестацией в форме «зачет с оценкой»

Вид выполняемого задания	Количество баллов за единицу	Количество работ	Максимальное суммарное количество баллов
Качество выполненного отчета по практике	0-60	1	60
Защита отчета	0-30	1	30
Усвоение при прохождении практики дополнительной информации по магистерской программе	0-10	1	10
Всего	0-100		100

– распределение баллов при оценке отчетов по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) каждым членом комиссии:

Вид работы	Баллы
1. Качество выполненного отчета по практике	0-60
1.1. Соответствие программе практики	0-10
- содержание всех пунктов отчета соответствует программе практики	10
- содержание некоторых пунктов не соответствует программе практики <i>Определяется пропорционально количеству неподходящих пунктов. Например, если пунктов 5, соответствие каждого из них оценивается в 2 балла.</i>	2-10
- содержание ни одного пункта не соответствует программе практики	0
1.2. Степень раскрытия этапов по программе практики и осмысления результатов анализа по этапам	0-20
- этапы практики содержат выполненные верные расчеты, сформированы верные выводы, исходные данные соответствуют приложениям	20
- этапы практики выполнены частично, расчеты верны, сформированы верные выводы	15
- большая часть этапов практики выполнена частично, расчеты содержат ошибки, сформированы выводы отчасти верны	10
- большая часть этапов практики не выполнена или все этапы не выполнены, расчеты не верные, сформированы неверные выводы	0
1.3. Соответствие графику выполнения программы практики	0-10
- студент на базу практики явился, все этапы практики выполнены согласно графику программы практики, отчет подготовлен и защищен в установленный срок	10
- студент на базу практики явился, прослеживаются частичные нарушения графика программы практики, отчет подготовлен и защищен в установленный срок	7
- студент на базу практики явился с задержкой, есть значительные нарушения графика программы практики, отчет подготовлен и защищен с нарушениями срока	5
- график выполнения программы практики нарушен, студент на базу практики не явился, отчет вовремя не подготовлен	0
1.4. Оформление отчета по практике	0-10
- текст работы оформлен в полном соответствии с установленными требованиями	10
- текст работы оформлен с несущественными нарушениями установленных требований	5
- текст работы оформлен с существенными нарушениями установленных требований	0
1.5. Предоставление дневника практики	0-10
- дневник практики оформлен в полном соответствии с установленными требованиями	10
- дневник практики оформлен с несущественными нарушениями установленных требований	5
- дневник практики оформлен с существенными нарушениями установленных требований	0
2. Защита отчета	0-30
2.1. Умение четко и кратко изложить основные результаты исследования	0-15
- студент четко и кратко излагает результаты практики	15
- студент неупорядоченно излагает результаты практики	10
- студент не способен четко и кратко изложить результаты практики	0
2.2. Полнота, глубина, обоснованность ответов на вопросы	0-15
- студент дает полные, обоснованные ответы более чем на 75% вопросов	15
- студент дает полные, обоснованные ответы более чем на 50% вопросов	10
- студент дает неполные, поверхностные ответы более чем на 50% вопросов	5
- студент способен дать ответы более чем на 50% вопросов	0
3. Усвоение при прохождении практики дополнительной информации по направлению подготовки (специальности)	0-10
- подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем	10
- выступление с докладом на студенческой научной конференции	5
- студент не подготовил публикацию в соавторстве с преподавателем, не выступил с докладом на студенческой научной конференции	0

– обобщение результатов оценки отчетов по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) членами комиссии:

Ф.И.О. члена комиссии по практике	Оценка по критерию в баллах			Итоговая оценка в баллах
	Качество выполненного отчета по практике	Защита отчета	Усвоение при прохождении практики дополнительной информации по направлению подготовки (специальности)	
1				
2				
3				
...				
Среднее значение оценки по каждому критерию и итоговая оценка обучающегося*				

Промежуточная аттестация

Зачет с оценкой по результатам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) во 2 семестре проводится по результатам текущего контроля, как правило, на последней неделе прохождения практики в виде защиты отчета по практике.

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

СУММА БАЛЛОВ	ШКАЛА ECTS	Оценка по государственной шкале	
		экзамен	зачёт
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		

Лист регистрации изменений

[illegible]