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

Факультет экономики, управления и информационных систем в строительстве и недвижимости
Кафедра экономической теории и информационно-стоимостного инжиниринга

"Утверждаю":
Декан факультета
_____ /О.В. Веретенникова
«30» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.10.2 «Основы инвестиционно-строительного проектирования»

Направление подготовки ОПОП ВО бакалавриата **08.03.01 «Строительство»**

Профиль подготовки **Информационно-стоимостной инжиниринг**

Год начала подготовки по учебному плану **2017**

Квалификация (степень) выпускника **«академический бакалавр»**

Форма обучения **заочная**

Макеевка 2017 г.

Программу составил:
к.э.н., доц. Веретенникова О.В. _____
(подпись)

Рецензенты:
д.т.н., профессор Югов А.М. _____
(подпись)

ГОУ ВПО ДонНАСА, заведующий кафедрой технологии и организации строительства

директор Гулякин О.А. _____
(подпись)

ООО «СМАРТЭК ЛТД»

Рабочая программа дисциплины **«Основы инвестиционно-строительного проектирования»** разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (квалификации: академический бакалавр, прикладной бакалавр). Утверждён приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от "19" апреля 2015 г. №394, и Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) от 12.03.2015 № 201.

составлена на основании учебного плана:
08.03.01 Строительство «Информационно-стоимостной инжиниринг»
утверждённого Учёным советом ГОУ ВПО ДонНАСА 26.06.2017 г., протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
"Экономическая теория и информационно-стоимостной инжиниринг"

Протокол от «26» августа 2017 г., № 1
Срок действия программы: 2017-2022 уч.гг.
Заведующий кафедрой:
к.э.н., доцент Веретенникова О.В. _____
(подпись)

Одобрено УМК факультета экономики, управления и информационных систем в строительстве и недвижимости,
протокол № 1 от "30" августа 2017 г.

Председатель УМК факультета:
к.э.н., доцент Веретенникова О.В. _____
(подпись)

Начальник учебной части:
к.гос.упр., доцент Сухина А.А. _____
(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК факультета к.э.н., доц. Веретенникова О.В. _____
(подпись)

"30" 08 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры «Экономическая теория и информационно-стоимостной инжиниринг»
Протокол от "28" 08 2018 г., № 1

Заведующий кафедрой: к.э.н., доцент Веретенникова О.В. _____
(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК факультета к.э.н., доц. Веретенникова О.В. _____
(подпись)

"__" _____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры «Экономическая теория и информационно-стоимостной инжиниринг»
Протокол от "__" _____ 2019 г., № __

Заведующий кафедрой: к.э.н., доцент Веретенникова О.В. _____
(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК факультета к.э.н., доц. Веретенникова О.В. _____
(подпись)

"__" _____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры «Экономическая теория и информационно-стоимостной инжиниринг»
Протокол от "__" _____ 2020 г., № __

Заведующий кафедрой: к.э.н., доцент Веретенникова О.В. _____
(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":
Председатель УМК факультета к.э.н., доц. Веретенникова О.В. _____
(подпись)

"__" _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры «Экономическая теория и информационно-стоимостной инжиниринг»
Протокол от "__" _____ 2021 г., № __

Заведующий кафедрой: к.э.н., доцент Веретенникова О.В. _____
(подпись)

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ 5
1. Цель освоения дисциплины (модуля) 5
2. Учебные задачи дисциплины (модуля) 5
3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования) 5
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины (модуля) 5
5. Формы контроля 8

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **8**

1. Общая трудоёмкость дисциплины 8
2. Содержание разделов дисциплины 8
3. Обеспечение содержания дисциплины 10

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ **10**

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **10**

1. Рекомендуемая литература 10
2. Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплины 11
3. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 11

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА **11**

фонд оценочных средств 12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ **25**

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Целью учебной дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования" является: обеспечение системных знаний в области инвестиционно-строительного проектирования.
2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ
Задачами дисциплины являются: - теоретическое освоение студентами знаний, связанных с выявлением сущности инвестиционно-строительного проектирования; - приобретение систематических знаний о методах инвестиционно-строительного проектирования, приемах, календарном планировании, проектной подготовке строительства.
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО
Дисциплина "Основы инвестиционно-строительного проектирования", относится к *вариативной (по выбору)* части учебного плана Б1.В.ДВ.10
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающихся:
Дисциплина "Основы инвестиционно-строительного проектирования" базируется на дисциплинах: Б1.В.ДВ.2 Основы инвестиционно-строительной деятельности; Б1.В.ДВ.7 Инвестиционные процессы в строительстве
3.2 Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин
Для успешного освоения дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования", студент должен: 1**. Знать:** основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21) **2. Уметь**: разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12); анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2) **3. Владеть**: способностью по разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22)
3.3 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
Изучение дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования" необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как: дисциплины учебного плана **магистратуры**: Б1.В.ОД.5 Управление стоимостью инвестиционного проекта
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
В результате освоения дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования" должны быть сформированы следующие компетенции: **ОПК-7:** готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. **ОПК-8:** умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности. **ПК-1:** знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест. **ПК-3:**способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. **ПК-4:** способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности. **ПК-6:** осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы. **ПК-7:** способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению. **ПК-8:** владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования. **ПК-9:** способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности. **ПК-12:** способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.
В результате освоения компетенции **ОПК-7** студент должен: **Знать:**

- основные закономерности социального взаимодействия;
- принципы и стили эффективного руководства коллективом;
- особенности межэтнической коммуникации;
- основы урегулирования конфликтных ситуаций в коллективе.

Уметь:

- применять технологии организации и управления взаимодействием в инокультурной среде;
- подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

Владеть:

- способностью адаптации и работы в коллективе;
- базовыми навыками и приемами урегулирования конфликтов в коллективе;
- знаниями в области профессиональной этики для взаимодействия с коллегами, для успешной профессиональной деятельности

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

Знать:

- международные стандарты, используемые при разработке изделий из перспективных композиционных материалов;
- основные документы, регламентирующие проведение экспертизы;
- основные приборы и оборудование для проведения испытаний строительных материалов

Уметь:

- подбирать материалы в соответствие с требованиями на технические характеристики изделий из них и условиями эксплуатации;
- выбирать необходимую инструментальную базу для обеспечения качества получаемых результатов;

Владеть

- знаниями методов стандартизации и сертификации материалов и процессов;
- методов планирования и проведения измерительных экспериментов,
- методов обработки экспериментальных данных и оценки результатов экспериментов

Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность

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

Знать:

- законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие архитектурно-строительную и градостроительную деятельность

Уметь:

- квалифицированно ставить перед соответствующими службами конкретные задачи геодезического обеспечения изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений ;
- выполнять расчеты согласно отечественным нормативам (ГОСТы);
- на основании существующих норм и правил строить геологические разрезы и разбираться в них и определять возможность дальнейшего строительства

Владеть:

- навыками самостоятельно формулировать постановку задачи и основные критерии оценки городского пространства;
- проводить оценку территориально-пространственного развития и реконструкции города по системе важнейших критериев: социальных, экономических, экологических и ландшафтно-композиционных.

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность

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

Знать:

- способы, методы, технологию строительных процессов, знать предназначение и виды строительной техники, основных машин и механизмов; иметь общие знания об устройстве инженерных систем, их функционировании, об эксплуатации и обслуживании зданий, о производстве и применении строительных материалов.

Уметь:

- принимать обоснованные решения по возможному строительству ;
- понимать способы, методы, технологию строительных процессов, знать предназначение и виды строительной техники, основных машин и механизмов; иметь общие знания об устройстве инженерных систем, их функционировании, об эксплуатации и обслуживании зданий, о производстве и применении строительных материалов

Владеть:

- знаниями для принятия решений по возможному строительству;
- технологией, методами доводки технологических процессов, уметь грамотно применять знания о строительной технике, инженерных системах, строительных материалах, эксплуатации и обслуживании зданий и сооружений.

Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность

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

Знать:

- отечественный и зарубежный опыт и современные возможности реализации архитектурноконструктивных задач при создании зданий и сооружений

Уметь:

-применять основные законы архитектуры и строительного черчения;
- уметь систематизировать, анализировать и синтезировать имеющиеся данные об объекте с целью принятия рационального проектного решения, уметь применять полученные учебные знания в реальном опыте проектирования

Владеть:
- знаниями и умениями систематизировать, анализировать и синтезировать имеющиеся данные об объекте с целью принятия рационального проектного решения

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-9** студент должен:

Знать:
- специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда

Уметь:
- разрабатывать разделы технологических карт: техника безопасности и охрана труда, экологическая и пожарная безопасность; потребность в ресурсах; требования к качеству и приемке работ.

Владеть:
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам знаниями контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность

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

Знать:
- основные методы обеспечения безопасности при проектировании, эксплуатации и ликвидации строительства

Уметь:
- проводить анализ рисков аварий и аварийных ситуаций, которые возникли, а также способы их предупреждения и ликвидации;
- обеспечить безопасность при проектировании, эксплуатации и ликвидации строительства

Владеть:
- знаниями и умениями для обеспечения безопасности при проектировании, эксплуатации и ликвидации строительства

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-7** студент должен:

Знать:
- основные понятия экономики строительства, экономику строительного проектирования;
- показатели оценки эффективности работы строительного предприятия;
- основные обязанности заказчика и подрядчика. виды нормативных документов строительной документации.

Уметь:
- оценивать эффективность работы строительного предприятия;
- находить пути повышения ее эффективности;
- составлять технико-экономическое обоснование проекта.

Владеть:
- навыками проведения процесса оценки эффективности работы строительного предприятия;
- способностью составлять технико-экономическое обоснование проекта;
- знаниями для определения путей повышения эффективности работы строительного предприятия.

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность

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

Знать:
- основные принципы, законы проектирования в строительстве, понимать методики изыскательской деятельности

Уметь:
- грамотно самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания

Владеть: способностью грамотно и самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность

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

Знать:
- виды и особенности нормативных документов строительной документации;
- типовые структуры управления в строительстве, местоположение и значение планирования и управления в общей структуре организации СП, основы календарного планирования на разных уровнях управления, организацию приёмки объектов в эксплуатацию

Уметь:
- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;
- вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- применять необходимые методы организации работ, адекватные технологические модели и способы их расчёта и оптимизации, методы текущего планирования и оперативного управления

Владеть:

- навыками и знаниями по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, вести учёт затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчётности по утверждённым формам

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателем, ведущим практические работы, в соответствии с календарно-тематическим планом.

Промежуточная аттестация в 7 семестре – **зачет**

Промежуточная аттестация в 8 семестре – **экзамен + курсовая**

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 ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **8** зачётных единиц, **288** часов:

7-й семестр – 3 зачётные единицы, 108 часов

8-й семестр – 5 зачётных единиц, 180 часов

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем (лекции, практические занятия), контроль 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 (содержание)	Сем./ Курс	Час.	Компе-тенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Раздел 1 «Основы инвестиционно-строительного проектирования»						
1	**Тема 1. Эволюция проектного дела** (Проектное дело с древнейших времен до начала XX века. Эволюция проектного дела в XX- XXI веках. Проектное дело с XX века до начала XXI века.)	7/ IV	36	ПК-1 ОПК-8	**Знать:** законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие архитектурно-строительную и градостроительную деятельность; отечественный и зарубежный опыт и современные возможности реализации архитектурноконструктивных задач при создании зданий и сооружений **Уметь:** подбирать материалы в соответствие с требованиями на технические характеристики изделий из них и условиями эксплуатации; выбирать необходимую инструментальную базу для обеспечения качества получаемых результатов; разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений; вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам; **Владеть:** навыками самостоятельно формулировать постановку задачи и основные критерии оценки городского пространства; знаниями методов стандартизации и сертификации материалов и процессов; методами планирования и проведения	Л, ПЗ, СР, КР
2	**Тема 2. Инвестиционно-строительный процесс** (Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта. Основные участники инвестиционно-строительного процесса.)	7/ IV	36	ОПК-7 ОПК-8 ПК-12		Л, ПЗ, СР, КР
3	**Тема 3. Предпроектная подготовка строительства** (Проведение инженерных изысканий. Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных.)	7/ IV	36	ПК-4 ПК-12 ПК-3		Л, ПЗ, СР, КР

					измерительных экспериментов, навыками и знаниями по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, вести учёт затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчётности по утверждённым формам.	
Итого:			**108**	**Лекции – 4; практические занятия – 4; самостоятельная работа – 96; контроль – 4**		
Раздел 2 «Методы инвестиционно-строительного проектирования»						
4	**Тема 4. Технико-экономическое обоснование проекта** (Методика составления технико-экономического обоснования. Особенности оценки эффективности проектов с учетом факторов риска и неопределенности. Отличие ТЭО от Инвестиционного меморандума.)	8/ IV	44	ПК-6, ПК-3, ПК-8	**Знать:** основные понятия экономики строительства, экономику строительного проектирования; показатели оценки эффективности работы строительного предприятия; основные обязанности заказчика и подрядчика; виды нормативных документов строительной документации; основные принципы, законы проектирования в строительстве, понимать методики изыскательской деятельности**;** особенности проведения процесса оценки эффективности работы строительного предприятия; **Уметь:** оценивать эффективность работы строительного предприятия; находить пути повышения ее эффективности; составлять технико-экономическое обоснование проекта; грамотно и самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания; разрабатывать разделы технологических карт: техника безопасности и охрана труда, экологическая и пожарная безопасность; потребность в ресурсах; требования к качеству и приемке работ. **Владеть:** знаниями для определения путей повышения эффективности работы строительного предприятия; способностью грамотно и самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда;	Л, ПЗ, СР, КР
5	**Тема 5. Проектная подготовка строительства** (Проектная документация. Рабочая документация. Контракт (договор) на выполнение проектных работ.)	8/ IV	46	ПК-4, ПК-7, ОПК-7, ОПК-8		Л, ПЗ, СР, КР
6	**Тема 6. Календарное планирование** (Основы календарного планирования: календарный план и график производства. Методы построение календарных планов предприятия. Информационные технологии в календарном планировании.)	8/ IV	42	ОПК-7, ОПК-8, ПК-9		Л, ПЗ, СР, КР
7	**Тема 7. Экспертиза и авторский надзор проектной документации** (Общие положения экспертизы и авторского надзора проектной документации. Государственная экспертиза проектной документации. Негосударственная экспертиза проектной документации. Общественная экологическая экспертиза проектной документации.)	8/ IV	48	ОПК-7, ОПК-8, ПК-9, ПК-1		Л, ПЗ, СР, КР

					способностью составлять технико-экономическое обоснование проекта; способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам знаниями контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.	
Итого:			**180**	**Лекции – 8; практические занятия – 12; самостоятельная работа – 151; контроль - 9**		
Всего:			**288**	**Лекции – 12; практические занятия – 16; самостоятельная работа – 247; контроль - 13**		

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование разделов и тем	Литература
Раздел 1 «Основы инвестиционно-строительного проектирования»		
1	Тема 1. Эволюция проектного дела	О-1, О-2, О-3, Д-1, Д-2
2	Тема 2. Инвестиционно-строительный процесс	О-1, О-2, О-3, Д-1, Д-2
3	Тема 3. Предпроектная подготовка строительства	О-1, О-2, О-3, Д-1, Д-2
Раздел 2 «Методы инвестиционно-строительного проектирования»		
4	Тема 4. Технико-экономическое обоснование проекта	О-1, О-2, О-3, Д-1, Д-2
5	Тема 5. Проектная подготовка строительства	О-1, О-2, О-3, Д-1, Д-2
6	Тема 6. Календарное планирование	О-1, О-2, О-3, Д-1, Д-2
7	Тема 7. Экспертиза и авторский надзор проектной документации	О-1, О-2, О-3, Д-1, Д-2

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1	В процессе освоения дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования" используются следующие образовательные технологии:
	лекции (Л), практические занятия (ПЗ), индивидуальные (групповые) академические консультации (АК), самостоятельная работа студентов (СР), контроль (К) по выполнению различных видов заданий.
3.2	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.

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

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
О.1	Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р.	Экономическая оценка инвестиционных проектов	М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.		http://www.iprbookshop.ru/71232.html
О.2	Шилиманов М.Н.	Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014.		http://www.iprbookshop.ru/66228.html
О.3	Аникин Ю.В.	Проектное дело в строительстве	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015.		http://www.iprbookshop.ru/65973.html

Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
Д.1	Ефименко И.Б.	Экономическая оценка инновационных проектных решений в строительстве	Саратов: Вузовское образование, 2014.		http://www.iprbookshop.ru/20416.html

Д.2	Беляев М.К., Соколова С.А.	Разработка инновационных строительных проектов и проведение проектного анализа	Саратов: Вузовское образование, 2016.		http://www.iprbookshop.ru/38624.html
Методические разработки					
№	**Авторы, составители**	**Название**	**Издательство, год**	**Кол-во**	**Примечание**
М.1	Веретенникова О.В., Зерова О.Н.	КЛ по дисциплине «Основы инвестиционно-строительного проектирования»	Макеевка: ДонНАСА, 2017		Эл.ресурс
М.2	Веретенникова О.В., Зерова О.Н.	МУ для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы инвестиционно-строительного проектирования»	Макеевка: ДонНАСА, 2017		Эл.ресурс
М.3	Веретенникова О.В., Зерова О.Н.	МУ для практических занятий студентов по дисциплине «Основы инвестиционно-строительного проектирования»	Макеевка: ДонНАСА, 2017		Эл.ресурс
М.4	Веретенникова О.В., Зерова О.Н.	МУ для выполнения курсовой работы студентами по дисциплине «Основы инвестиционно-строительного проектирования»	Макеевка: ДонНАСА, 2017		Эл.ресурс
Электронные образовательные ресурсы					
Э.1	Научная электронная библиотека - https://elibrary.ru/defaultx.asp				
Э.2	Электронная библиотечная система IPRbooks - http://www.iprbookshop.ru/				
Э.3	Научная библиотека им. В.И. Вернадского - http://www.nbuv.gov.ua/				
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ 2. ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ					
П.1	Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2				
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Дисциплина "Основы инвестиционно-строительного проектирования " обеспечена:					
1	учебной аудиторией для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1.539 учебный корпус 1;				
2	помещение для самостоятельной работы. Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2, учебный корпус 1 (ГОУ ВПО ДОННАСА)				
3	Ноутбуки, мультимедийные проекторы, тематические стенды, доски, столы, стулья				
4	Доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ДОННАСА				

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

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

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

Кафедра: «Экономическая теория и информационно-стоимостной инжиниринг»

Факультет: «Экономика, управление и информационные системы в строительстве и недвижимости»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Основы инвестиционно-строительного проектирования»

для направления 08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки «Информационно-стоимостной инжиниринг»

академический бакалавр
квалификация (степень) выпускника

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
«26» 08 2017 г.,
протокол № 1
Заведующий кафедрой
Веретенникова О.В. _____
(Ф.И.О.) (подпись)

Макеевка 2017 г.

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
"Основы инвестиционно-строительного проектирования"

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (7 и 8 семестр):

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам

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

1.2.1. Компетенция **ОПК-7** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.20	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и нормативно-технического обеспечения контроля качества
Б1.Б.26	Технологические процессы в строительстве
Б1.Б.27	Основы организации и управления в строительстве
Б1.В.ОД.9	Психология и социальное взаимодействие
Б1.В.ДВ.2.1	Введение в инжиниринг
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности, стационарная)
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.2. Компетенция **ОПК-8** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.4	Правоведение (основы законодательства в строительстве)
Б1.Б.20	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и нормативно-технического обеспечения контроля качества
Б1.Б.26	Технологические процессы в строительстве
Б1.Б.27	Основы организации и управления в строительстве
Б1.В.ОД.11	Социология в строительной сфере
Б1.В.ДВ.2.1	Введение в инжиниринг
Б1.В.ДВ.6.1	Управление затратами в строительстве
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б1.В.ДВ.11.1	Методы эффективного управления рисками в инвестиционно-строительных проектах
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная, выездная)

1.2.3. Компетенция **ПК-1** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.14	Механика. Механика грунтов
Б1.Б.15	Инженерная геология
Б1.Б.16	Инженерная геодезия
Б1.Б.17	Основы архитектуры и строительных конструкций
Б1.Б.20	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и нормативно-технического обеспечения контроля качества
Б1.В.ОД.3	Архитектура зданий
Б1.В.ОД.13	Ценообразование и сметное дело
Б1.В.ОД.14	Экспертиза проектных решений
Б1.В.ДВ.2.1	Введение в инжиниринг
Б1.В.ДВ.5.1	Экономика строительства
Б1.В.ДВ.8.1	Инжиниринг в проектировании, строительстве и эксплуатации
Б1.В.ДВ.9.1	Контрактно-договорные отношения в инвестиционно-строительной сфере
Б1.В.ДВ.9.2	Тендерные отношения в строительстве
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая, стационарная)
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.4. Компетенция **ПК-3** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.17	Основы архитектуры и строительных конструкций
Б1.В.ОД.1	Сопромат
Б1.В.ОД.3	Архитектура зданий
Б1.В.ОД.5	Строительная механика
Б1.В.ОД.6	Физика среды и ограждающих конструкций
Б1.В.ОД.7	Железобетонные и каменные конструкции
Б1.В.ОД.13	Ценообразование и сметное дело
Б1.В.ДВ.5.1	Экономика строительства

Б1.В.ДВ.8.1	Инжиниринг в проектировании, строительстве и эксплуатации
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б1.В.ДВ.11.1	Методы эффективного управления рисками в инвестиционно-строительных проектах
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.5. Компетенция **ПК-4** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.15	Инженерная геология
Б1.Б.16	Инженерная геодезия
Б1.В.ОД.1	Сопромат
Б1.В.ОД.3	Архитектура зданий
Б1.В.ОД.4	Металлические конструкции
Б1.В.ОД.5	Строительная механика
Б1.В.ОД.8	Основания и фундаменты
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.6. Компетенция **ПК-6** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.21	Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт
Б1.Б.22	Автоматика
Б1.Б.23	Инженерные системы и оборудование зданий. Теплогазоснабжение и вентиляция
Б1.Б.24	Инженерные системы и оборудование зданий. Водоснабжение и водоотведение
Б1.В.ОД.4	Металлические конструкции
Б1.В.ОД.6	Физика среды и ограждающих конструкций
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.7. Компетенция **ПК-7** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.27	Основы организации и управления в строительстве
Б1.В.ДВ.4.2	Строительный аудит
Б1.В.ДВ.5.2	Финансы строительных предприятий
Б1.В.ДВ.8.2	Деньги, кредит, банки
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б1.В.ДВ.12.2	Организация предпринимательской деятельности в строительстве
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.8. Компетенция **ПК-8** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.19	Строительные материалы
Б1.Б.21	Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт
Б1.Б.22	Автоматика
Б1.Б.23	Инженерные системы и оборудование зданий. Теплогазоснабжение и вентиляция
Б1.Б.24	Инженерные системы и оборудование зданий. Водоснабжение и водоотведение
Б1.Б.26	Технологические процессы в строительстве
Б1.В.ОД.14	Экспертиза проектных решений
Б1.В.ДВ.6.2	Вычислительные методы в строительстве
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по приобретению рабочей специальности, стационарная)
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.9. Компетенция **ПК-9** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.11	Экология
Б1.В.ОД.11	Социология в строительной сфере
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.4.1	Управление качеством в строительстве
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
ФТД.1	Русский язык и культура речи
ФТД.2	Межкультурные коммуникации
ФТД.3	Культурология
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, выездная)
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

1.2.10. Компетенция **ПК-12** формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Б1.Б.27	Основы организации и управления в строительстве
Б1.В.ДВ.7.1	Инвестиционные процессы в строительстве
Б1.В.ДВ.7.2	Управление инвестиционными проектами
Б1.В.ДВ.10.1	Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов
Б1.В.ДВ.10.2	Основы инвестиционно-строительного проектирования
Б1.В.ДВ.11.2	Финансы
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа (производственная практика, выездная)
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная, выездная)
Б3.Д.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

2. В результате изучения дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования" обучающийся должен:

2.1. Знать:

- основные закономерности социального взаимодействия (ОПК-7);
- принципы и стили эффективного руководства коллективом (ОПК-7);

- особенности межэтнической коммуникации (ОПК-7);

- основы урегулирования конфликтных ситуаций в коллективе (ОПК-7);

- международные стандарты, используемые при разработке изделий из перспективных композиционных материалов (ОПК-8);

- основные документы, регламентирующие проведение экспертизы (ОПК-8);

- основные приборы и оборудование для проведения испытаний строительных материалов (ОПК-8);

- законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие архитектурно-строительную и градостроительную деятельность (ПК-1);

- способы, методы, технологию строительных процессов, знать предназначение и виды строительной техники, основных машин и механизмов; иметь общие знания об устройстве инженерных систем, их функционировании, об эксплуатации и обслуживании зданий, о производстве и применении строительных материалов (ПК-8);

- отечественный и зарубежный опыт и современные возможности реализации архитектурноконструктивных задач при создании зданий и сооружений (ПК-3);

- специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда (ПК-9);

- основные методы обеспечения безопасности при проектировании, эксплуатации и ликвидации строительства (ПК-6);

- - основные понятия экономики строительства, экономику строительного проектирования (ПК-7);

- показатели оценки эффективности работы строительного предприятия (ПК-7);

- основные обязанности заказчика и подрядчика. виды нормативных документов строительной документации (ПК-7);

- основные принципы, законы проектирования в строительстве, понимать методики изыскательской деятельности (ПК-4);

- виды и особенности нормативных документов строительной документации (ПК-12);

- типовые структуры управления в строительстве, местоположение и значение планирования и управления в общей структуре организации СП, основы календарного планирования на разных уровнях управления, организацию приёмки объектов в эксплуатацию (ПК-12).

2.2. Уметь:

- применять технологии организации и управления взаимодействием в инокультурной среде (ОПК-7);

- подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

- подбирать материалы в соответствие с требованиями на технические характеристики изделий из них и условиями эксплуатации (ОПК-8);

- выбирать необходимую инструментальную базу для обеспечения качества получаемых результатов (ОПК-8);

- квалифицированно ставить перед соответствующими службами конкретные задачи геодезического обеспечения изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений (ПК-1);

- выполнять расчеты согласно отечественным нормативам (ГОСТы) (ПК-1);

- на основании существующих норм и правил строить геологические разрезы и разбираться в них и определять возможность дальнейшего строительства (ПК-1);

- принимать обоснованные решения по возможному строительству (ПК-8) ;

- понимать способы, методы, технологию строительных процессов, знать предназначение и виды строительной техники, основных машин и механизмов; иметь общие знания об устройстве инженерных систем, их функционировании, об эксплуатации и обслуживании зданий, о производстве и применении строительных материалов(ПК-8);

-применять основные законы архитектуры и строительного черчения (ПК-3);

-уметь систематизировать, анализировать и синтезировать имеющиеся данные об объекте с целью принятия рационального проектного решения, уметь применять полученные учебные знания в реальном опыте проектирования (ПК-3);

- разрабатывать разделы технологических карт: техника безопасности и охрана труда, экологическая и пожарная безопасность; потребность в ресурсах; требования к качеству и приемке работ (ПК-9);

- проводить анализ рисков аварий и аварийных ситуаций, которые возникли, а также способы их предупреждения и ликвидации (ПК-6);

- обеспечить безопасность при проектировании, эксплуатации и ликвидации строительства (ПК-6);

- оценивать эффективность работы строительного предприятия (ПК-7);

- находить пути повышения ее эффективности (ПК-7);

- составлять технико-экономическое обоснование проекта (ПК-7);

- грамотно самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания (ПК-4);

- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-12);

- вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

- применять необходимые методы организации работ, адекватные технологические модели и способы их расчёта и оптимизации, методы текущего планирования и оперативного управления (ПК-12).

2.3. Владеть:

- навыками и знаниями по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, вести учёт затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчётности по утверждённым формам (ПК-12);
- способностью адаптации и работы в коллективе(ОПК-7);
- базовыми навыками и приемами урегулирования конфликтов в коллективе (ОПК-7);;
- знаниями в области профессиональной этики для взаимодействия с коллегами, для успешной профессиональной деятельности (ОПК-7);
- знаниями методов стандартизации и сертификации материалов и процессов; методов планирования и проведения измерительных экспериментов, методов обработки экспериментальных данных и оценки результатов экспериментов (ОПК-8);
- навыками самостоятельно формулировать постановку задачи и основные критерии оценки городского пространства; проводить оценку территориально-пространственного развития и реконструкции города по системе важнейших критериев: социальных, экономических, экологических и ландшафтно-композиционных (ПК-1) ;
- знаниями для принятия решений по возможному строительству; технологией, методами доводки технологических процессов, уметь грамотно применять знания о строительной технике, инженерных системах, строительных материалах, эксплуатации и обслуживании зданий и сооружений (ПК-8);
- знаниями и умениями систематизировать, анализировать и синтезировать имеющиеся данные об объекте с целью принятия рационального проектного решения (ПК-3);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам знаниями контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- знаниями и умениями для обеспечения безопасности при проектировании, эксплуатации и ликвидации строительства (ПК-6);
- навыками проведения процесса оценки эффективности работы строительного предприятия; способностью составлять технико-экономическое обоснование проекта (ПК-7);
- знаниями для определения путей повышения эффективности работы строительного предприятия (ПК-7);
- способностью грамотно и самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания (ПК-4).

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 «Основы инвестиционно-строительного проектирования»** Тема 1. Эволюция проектного дела Тема 2. Инвестиционно-строительный процесс Тема 3. Предпроектная подготовка строительства	ПК-1 ОПК-8 ОПК-7 ПК-12 ПК-4 ПК-3	**1. Знать:** законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие архитектурно-строительную и градостроительную деятельность; отечественный и зарубежный опыт и современные возможности реализации архитектурноконструктивных задач при создании зданий и сооружений **2. Уметь:** подбирать материалы в соответствие с требованиями на технические характеристики изделий из них и условиями эксплуатации; выбирать необхо- димую инструментальную базу для обеспечения качества получаемых результатов; разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений; вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;	Тест; решение комплектов задач; творческое задание

			3. Владеть: навыками самостоятельно формулировать постановку задачи и основные критерии оценки городского пространства; знаниями методов стандартизации и сертификации материалов и процессов; методами планирования и проведения измерительных экспериментов, навыками и знаниями по разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, вести учёт затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчётности по утверждённым формам.	
2	**Раздел 2 «Методы инвестиционно-строительного проектирования»** Тема 4. Технико-экономическое обоснование проекта Тема 5. Проектная подготовка строительства Тема 6. Календарное планирование Тема 7. Экспертиза и авторский надзор проектной документации	ОПК-7 ОПК-8 ПК-6 ПК-3 ПК-8 ПК-4 ПК-7 ПК-9 ПК-12	**Знать:** основные понятия экономики строительства, экономику строительного проектирования; показатели оценки эффективности работы строительного предприятия; основные обязанности заказчика и подрядчика; виды нормативных документов строительной документации; основные принципы, законы проектирования в строительстве, понимать методики изыскательской деятельности**;** особенности проведения процесса оценки эффективности работы строительного предприятия; **Уметь:** оценивать эффективность работы строительного предприятия; находить пути повышения ее эффективности; составлять технико-экономическое обоснование проекта; грамотно и самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания; разрабатывать разделы технологических карт: техника безопасности и охрана труда, экологическая и пожарная безопасность; потребность в ресурсах; требования к качеству и приемке работ. **Владеть:** знаниями для определения путей повышения эффективности работы строительного предприятия; способностью грамотно и самостоятельно принимать проектные решения, используя действующие нормативные документы; принимать участие в ходе инженерных изысканий, применяя теоретические знания, специальными средствами и методами обеспечения качества строительства, охраны труда; способностью составлять технико-экономическое обоснование проекта; способностью вести подготовку	Тест; решение комплектов задач; творческое задание

			документации по менеджменту качества и типовым методам знаниями контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способностью осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.	

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

5.1. Вопросы к зачету по дисциплине:

1. Проектное дело с древнейших времен до начала XX века.
2. Проектное дело с XX века до начала XXI века.
3. Основные участники инвестиционно-строительного процесса.
4. Контрактная модель для управления реализацией инвестиционно-строительного проекта.
5. Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта.
6. Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных.
7. Проведение инженерных изысканий.
8. Отличие ТЭО от бизнес-плана.
9. Последовательность тематических частей ТЭО.
10. Методика составления технико-экономического обоснования.
11. Отличие ТЭО от инвестиционного меморандума.
12. Особенности оценки эффективности проектов с учетом факторов риска и неопределенности.
13. Методика определения точки безубыточности.
14. Контракт (договор) на выполнение проектных работ.
15. Проектная документация.
16. Рабочая документация.
17. Основы календарного планирования: календарный план и график производства.
18. Методы построение календарных планов предприятия.
19. Информационные технологии в календарном планировании.
20. Государственная и негосударственная экспертиза проектной документации.

5.2. Тематика курсовых работ:

1. Инвестиционная деятельность в капитальный строительстве.
2. Участники инвестиционно-строительного комплекса и их экономические взаимоотношения.
3. Прединвестиционные исследования. Технико-экономическое обоснование (проект) строительства.
4. Экономическое обоснование эффективности инвестиционно-строительного проекта.
5. Управление рисками организаций строительного комплекса.
6. Порядок формирования договорных (свободных) цен на строительную продукцию.
7. Механизм функционирования рынка подрядных работ. Подрядные торги.
8. Контрактные отношения участников инвестиционно-строительного проекта на рынке подрядных торгов.
9. Управление инвестиционным процессом в строительстве.
10. Оценка рисков деятельности предприятий и их влияние на строительную отрасль.
11. Сетевое и календарное планирование проектов.
12. Управление стоимостью проекта. Сметное планирование.
13. Основы инвестиционного проектирования.
14. Концепция управления инвестиционными проектами.
15. Методы и средства проектного анализа на предприятии.
16. Формы организационной структуры проектов.
17. Планирование, контроль и регулирование проекта.
18. Структурирование проекта.
19. Управление качеством проектов.
20. Формирование и развитие проектной команды.
21. Контроль, выполнение и завершение проекта.
22. Оценка проектных рисков и управления ими.
23. Направления активизации инвестиционной политики предприятия.
24. Оценка экономической эффективности инвестиционного процесса.

25. Менеджмент в инвестиционно-строительном проекте.
26. Инновации в строительстве: технология и организация производства.
27. Конфликты на предприятии средства локализации и предотвращения их возникновения.
28. Повышение результативности работы персонала: психологический инструментарий и мотивационный профиль личности.
29. Предметная сфера управления проектами.
30. Управление качеством, временем и ресурсами обеспечения проекта.
31. Управление проектами как специфическая отрасль менеджмента.
32. Учет риска при принятии управленческих решений.
33. Источники и организация проектного финансирования.
34. Планирование стоимости и времени проекта.
35. Функции управления проектами.
36. Системы управления проектами.
37. Управление проектной командой.
38. Организация процесса управления риском.
39. Разработка бюджета и бизнес-плана проекта.
40. Мониторинг процесса управления.

5.2. Типовые вопросы для творческих заданий:

1. Инвестиции как действенный инструмент стимулирования экономики.
2. Инвестиционная привлекательность инновационных проектов как фактор развития экономических систем.
3. Инвестиционная привлекательность строительной отрасли.
4. Инвестиционное обеспечение развития строительного комплекса.
5. Методические основы информационного обеспечения эффективности инвестиций.
6. Модели оценки инвестиционной привлекательности рынка жилья.
7. Организационно-экономическая модель привлечения инвестиций в промышленное строительство на основе развития ипотеки.
8. Оценка стоимости недвижимости при планировании инвестиций в строительство и реконструкцию жилья.
9. Развитие механизма облигационных займов в инвестиционно-строительной сфере.
10. Система управления инвестиционно-строительным комплексом и ее совершенствование.
11. Состав конкурсной документации на прохождение тендера.
12. Виды тендерных торгов в современном мире.
13. Совершенствование оценки и перспективы развития инвестиционного потенциала страны.
14. Социально-ориентированная система управления инвестиционными проектами.
15. Трансформация инвестиционного процесса в мировом хозяйстве под воздействием глобализации.

5.3. Типовые задания для тестирования

1. **Продукцией строительства являются**: а) законченные и подготовленные к эксплуатации производственные предприятия; б) жилые дома; в) оборотные фонды; г) объекты непроизводственного фонда.
2. **К средствам труда относятся**: а) машины и оборудование; б) производственные площади; в) энергия; г) транспортные средства; д) сырье; е) детали; ж) конструкции и изделия.
3. **К предметам труда относятся**: а) машины и оборудование; б) производственные площади; в) энергия; г) транспортные средства; д) сырье; е) детали; ж) конструкции и изделия.
4. **К особенностям строительной продукции не относятся**: а) капиталоемкость; б) подвижность; в) территориальная закрепленность; г) многодетальность.
5. **Государственную экспертизу проводят в случаях:** а) проектная документация выполнена в отношении зданий, сооружений, линейных объектов. б). застройщиком (техническим заказчиком) принято решение о ненаправлении проектной документации на экспертизу. в) инициативы граждан и общественных организаций (объединений).
6. **Предпроектную подготовку начинают с…** а) получения исходно-разрешительной документации. б) выполнения инженерных изысканий. в) геотехнических исследований.
7. **Совокупность текстовых и графических документов, определяющих архитектурные, функционально технологические, конструктивные и инженерно технические решения – это:** а) проектная документация. б) рабочая документация. в) предпроектная документация.
8. **Продукцией строительства являются**: а) законченные и подготовленные к эксплуатации производственные предприятия; б) жилые дома; в) оборотные фонды; г) объекты непроизводственного фонда.
9. **К средствам труда относятся**: а) машины и оборудование; б) производственные площади; в) энергия; г) транспортные средства; д) сырье; е) детали; ж) конструкции и изделия.
10. **К предметам труда относятся**: а) машины и оборудование; б) производственные площади; в) энергия; г) транспортные средства; д) сырье; е) детали; ж) конструкции и изделия.
11. **К особенностям строительной продукции не относятся**: а) капиталоемкость; б) подвижность; в) территориальная закрепленность; г) многодетальность.

12. Государственную экспертизу проводят в случаях: а) проектная документация выполнена в отношении зданий, сооружений, линейных объектов. б). застройщиком (техническим заказчиком) принято решение о ненаправлении проектной документации на экспертизу. в) инициативы граждан и общественных организаций (объединений).

13. Предпроектную подготовку начинают с… а) получения исходно-разрешительной документации. б) выполнения инженерных изысканий. в) геотехнических исследований.

14. Совокупность текстовых и графических документов, определяющих архитектурные, функционально технологические, конструктивные и инженерно технические решения – это: а) проектная документация. б) рабочая документация. в) предпроектная документация.

5.4. Типовые условия для решения задач:

Задача 1.

В текущем году инвестиции в основной капитал ОАО «СтройДеталь» составили

–110 млн. руб., в т. ч. На производственное развитие –95 млн. руб., в объекты непроизводственной сферы

–15 млн. руб. капитальные вложения в развитие производства распределились следующим образом:

А) на новое строительство

–35 млн. руб., из них:

–строительно-монтажные работы –18 млн. руб.,

–машины и оборудование –15 млн. руб.;

Б) на расширение действующего производства

–20 млн. руб., из них:

–строительно-монтажные работы –10 млн. руб.,

–машины и оборудование –9 млн. руб.;

В) на реконструкцию действующего производства –25 млн. руб., из них:

–строительно-монтажные работы –8 млн. руб.,

–машины и оборудование –16 млн. руб.;

Г) на техническое перевооружение –15 млн.руб., из них:

–машины и оборудование –14 млн. руб.

Определите технологическую и воспроизводственную структуру инвестиций в основной капитал.

Задача 2.

Капитальные вложения на единицу продукции составляют 80 руб., а себестоимость единицы продукции – 160 руб. Предприятие установило оптовую цену величиной 200 руб. Годовой объем производства продукции 100 000 ед. Уровень рентабельности предприятия равен 0,2. Определить общую экономическую эффективность капитальных вложений для строительства нового цеха.

Задача 3. Общий объем инвестиций фирмы А составил 350 тыс. долл., амортизация – также 350 тыс. долл. Это означает, что:

а) чистые инвестиции фирмы А составляют 350 тыс. долл.;

б) чистые инвестиции фирмы А равны нулю;

в) чистые инвестиции фирмы А составляют 700 тыс. долл.;

г) чистые инвестиции фирмы А равны -350 тыс. долл.;

д) такая ситуация невозможна, поскольку амортизация не может быть равна общему объему инвестиций.

Поясните свой ответ.

5.7. Типовой экзаменационный билет:

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Основы инвестиционно-строительного проектирования»

Направление 08.03.01 «Строительство»

Профиль «Информационно-стоимостной инжиниринг»

Дайте развернутые ответы на теоретические вопросы:

1. Методика определения точки безубыточности
2. Контрактная модель для управления реализацией инвестиционно-строительного проекта

Решите практическое задание

Проект А имеет капитальные вложения в 65000 руб., а ожидаемые чистые денежные поступления составляют 15000 руб. в год в течение 8 лет.

а) Какой период окупаемости этого проекта?

б) Альтернативная доходность равна 14%. Какова чистая приведенная стоимость?

в) Внутренняя норма доходности?

г) Индекс доходности?

6. Формирование балльной оценки по дисциплине "Основы инвестиционно-строительного проектирования"

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:

- для дисциплин с промежуточной аттестацией в форме "зачет"

Виды работ	Максимальное количество баллов
Посещаемость	10
Текущий контроль	40
Модульный контроль	50
ИТОГО	**100**
Промежуточная аттестация (зачёт)	20*

* - проводится в случае:

если сумма накопительных баллов составляет менее 60 (35-59), и студент выполнил задания текущего контроля в полном объёме

- для дисциплин с промежуточной аттестацией в форме "экзамен" / "зачёт с оценкой"

Виды работ	Максимальное количество баллов
Посещаемость	10
Текущий контроль	40
Модульный контроль	40
Творческий рейтинг	10
ИТОГО	100
Промежуточная аттестация (экзамен / зачёт с оценкой)	40*

* - проводится в случае:

1) несогласия студента с итоговой семестровой оценкой, соответствующей диапазону накопительных баллов 60-89, и желания её повысить;

2) если сумма накопительных баллов составляет диапазон 35-59 при условии выполнения в полном объёме заданий текущего контроля.

1. Посещаемость

В соответствии с утверждённым учебным планом по направлению 08.03.01 "Строительство", профиль "Информационно-стоимостной инжиниринг" по дисциплине предусмотрено:

- Семестр седьмой– 2 лекционных и 2 практических занятий, всего 4. За посещение одного занятия студент набирает 10/4=2,5 балла.
- Семестр восьмой – 4 лекционных и 6 практических занятий, всего 10. За посещение одного занятия студент набирает 10/10=1,0 балла.

2. Творческий рейтинг

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

Наименование раздела / темы дисциплины	**Вид работы**	**Количество баллов**
Раздел 2 «Методы инвестиционно-строительного проектирования»	Подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем; написание реферата	5
	Подготовка и выступление с докладом на студенческой научной конференции	5
ИТОГО		**10**

3. Текущий и модульный контроль

Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	**Форма проведения контроля**		**Количество баллов, максимально**	
	текущий контроль	**модульный контроль**	**текущий контроль**	**модульный контроль**
Седьмой семестр				
Модуль 1: Тема 1-3	работа на практических занятиях	автоматизированный тест-контроль	40	50
Всего			**40**	**50**
Восьмой семестр				
Модуль 2: Тема 4-7	работа на практических занятиях	автоматизированный тест-контроль	40	40
Всего			**40**	**40**

4. Промежуточная аттестация

Зачет проводится по результатам изучения учебной дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования" в седьмом семестре проводится по результатам текущего контроля, как правило, на последней неделе изучения дисциплины. Зачёт состоит из двух теоретических вопросов.

Оценка по результатам зачёта выставляется исходя из следующих критериев:

- теоретический вопрос 1 –10 баллов;
- теоретический вопрос 2 – 10 баллов.

Итого – 20 баллов.

В случае частично правильного ответа на вопрос, студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

Экзамен по результатам изучения учебной дисциплины "Основы инвестиционно-строительного проектирования" в восьмом семестре осуществляется в письменной и устной форме по экзаменационным билетам, включающим два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Оценка по результатам экзамена выставляется по следующим критериям:

- правильный ответ на первый вопрос – 10 баллов;
- правильный ответ на второй вопрос – 10 баллов;
- правильное решение практического задания – 20 баллов.

В итоге – 40 баллов

В случае частично правильного ответа на вопрос или решение задачи, студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

5. Написание и защита курсовой работы

Распределение баллов, которые получают студенты:

Вид выполняемого задания	Количество работ	Максимальное суммарное количество баллов
Написание курсовой работы	1	1*60=60
Защита курсовой работы	1	1*40=40
Итого по модулю		**100**

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

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___)	Подпись лица, внёсшего изменения
1		РПД актуальна на 2018-2019 у.г.	N1 от 28.08.2018	