

**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  
Лукьянов А.В.  
«30» 08 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.4.1 "Городские дорожно-транспортные сооружения  
(Спецкурс)"**

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 заочная

Макеевка 2017 г.

**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

Лукьянов А.В.

2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.4.1      "Городские дорожно-транспортные сооружения"

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 заочная

Макеевка 2017 г.

**Программу составил:**

к.т.н., доцент Яковенко К.А.

  
(подпись)


Рецензенты:

д.арх., профессор Бенаи Х.А.

  
(подпись)

ГОУ ВПО ДонНАСА, декан архитектурного факультета, заведующий кафедрой архитектурного проектирования и дизайна архитектурной среды

к.т.н., доцент Кривошея Ю.В.

  
(подпись)

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

Рабочая программа дисциплины **"Городские дорожно-транспортные сооружения"** 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 подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства», утверждённого Учёным советом ГОУ ВПО ДонНАСА 26.06.2017 г., протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

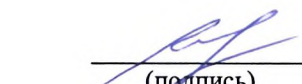
"Городское строительство и хозяйство"

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

Срок действия программы: 2017-2022 уч.гг.

Заведующий кафедрой:


к.т.н., доцент Яковенко К.А.

  
(подпись)

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

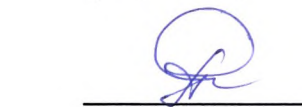
Председатель УМК направления подготовки:

д.т.н., профессор Лукьянов А.В.

  
(подпись)

Начальник учебной части:

к.гос.упр., доцент Сухина А.А.

  
(подпись)

---

---

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

"Утверждаю":

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

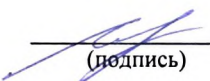
"30 08 2018 г.

  
(подпись)

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

Протокол от "28" 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.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2019 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

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.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2020 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

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.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

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

<b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b> .....	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 .....	7
<b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	7
1. Общая трудоёмкость дисциплины .....	7
2. Содержание разделов дисциплины .....	7
3. Обеспечение содержания дисциплины .....	9
<b>III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	10
<b>IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	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
<b>V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА</b> .....	11
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b> .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b> 3
Паспорт фонда оценочных средств .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b> 4
1. Модели контролируемых компетенций .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3. Программа оценивания контролируемой компетенции.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций .....	20
5. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков .....	21
6. Формирование балльной оценки .....	23
Лист регистрации изменений.....	24

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является подготовка высококвалифицированных специалистов в области городского строительства и хозяйства, понимающих специфику и особенности улично-дорожной сети города и дорожно-транспортных сооружений на ней. Разбирающихся в классификации дорожно-транспортных сооружений, способных оценить состояние существующей системы улично-дорожной сети и определить необходимость устройства дорожно-транспортных сооружений, дать рекомендации по типу и размещению их на территории города, способных в процессе своей производственной деятельности проектировать, строить и эксплуатировать дорожно-транспортные сооружения.

## 2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачами дисциплины являются:

- 1) получить представление о классификации и типах дорожно-транспортных сооружений и их роли на улично-дорожной сети города;
- 2) овладеть основами проектирования, строительства и эксплуатации дорожно-транспортных сооружений;
- 3) уметь оценивать пропускную способность как улично-дорожной сети в целом, так и каждого дорожно-транспортного сооружения по отдельности;
- 4) уметь обосновать расположение дорожно-транспортных сооружений на улично-дорожной сети.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина " Городские дорожно-транспортные сооружения ", относится к *вариативной (дисциплины по выбору)* части учебного плана Б1.В. ДВ.4.1

3.1 Требования к предварительной подготовке обучающихся:

данная дисциплина базируется на дисциплинах бакалавриата, направления 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Городское строительство и хозяйство» Б1.Б16 Инженерная геодезия; Б1.Б15 Инженерная геология; Б1.Б19 Строительные материалы; Б1.В.ОД9 Планировка и застройка населенных мест; Б1.В.ОД13 Транспортные системы городов; Б1.В.ОД14 Городские улицы и дороги

3.2 Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин

3.3 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины " Городские дорожно-транспортные сооружения " должны быть сформированы следующие компетенции:

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

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

**1. Знать:**

- необходимый перечень исходных данных для проектирования дорожно-транспортных сооружений;

**2. Уметь:**

- готовить задания на проектирование дорожно-транспортных сооружений;  
- проводить изыскания по оценке технического состояния дорожно-транспортных сооружений;

**3. Владеть:**

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

**1. Знать:**

- принципы выбора типа дорожно-транспортных сооружений для каждого конкретного случая;

**2. Уметь:**

- оценить необходимость строительства конкретного дорожно-транспортного сооружения;  
- предложить решения по реконструкции дорожно-транспортных сооружений в соответствии с современными градостроительными требованиями;

**3. Владеть:**

- методами технико-экономического анализа проектируемых дорожно-транспортных сооружений.

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

**1. Знать:**

- основные факторы, влияющие на пропускную способность дорожно-транспортных сооружений;  
- основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений, а также к реконструкции отдельных элементов сооружений  
- классификацию дорожно-транспортных сооружений;

**2. Уметь:**

- выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений.

**3. Владеть:**

- методами повышения пропускной способности улично-дорожной сети и ее элементов;  
- методиками расчета пропускной способности дорожно-транспортных сооружений;  
- методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

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

**1. Знать:**

- виды и особенности расчета дорожно-транспортных сооружений  
- основные элементы благоустройства дорожно-транспортных сооружений;

**2. Уметь:**

- вести разработку эскизных и рабочих проектов дорожно-транспортных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования;

**3. Владеть:**

- методиками расчета вертикальной планировки, объемов земляных работ при строительстве дорожно-транспортных сооружений.

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

**1. Знать:**

- порядок сдачи и приемки в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений.

**2. Уметь:**

- организовать работы по осуществлению государственного, авторского и технического надзора при строительстве и сдаче в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений;  
- обеспечивать нормальную эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений;

**3. Владеть:**

- принципами организации контроля технологической и трудовой деятельности в условиях производства при строительстве дорожно-транспортных сооружений;

**5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

*Текущий контроль* осуществляется лектором в соответствии с календарно-тематическим планом.

*Промежуточная аттестация в 2 семестре – экзамен*

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с ФОС по данной дисциплине и "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 **4** зачётных единицы, **144** часа.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем (лекции, лабораторные работы) 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**

№ тем	Наименование разделов и тем (содержание)	Сем./ Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
<b>Лекционные занятия</b>						
<b>Раздел 1. Основные сведения о дорожно-транспортных сооружениях</b>						
1	Роль и место городских дорожно-транспортных сооружений в планировочной структуре города	2/1	6	ПК-1 ПК-2	<b>Знать:</b> необходимый перечень исходных данных для проектирования дорожно-транспортных сооружений; принципы выбора типа дорожно-транспортных сооружений для каждого конкретного случая; <b>Уметь:</b> готовить задания на проектирование дорожно-транспортных сооружений; оценить необходимость строительства конкретного дорожно-транспортного сооружения; <b>Владеть:</b> методами технико-экономического анализа проектируемых дорожно-транспортных сооружений.	Л, СР
<b>Итого:</b>			<b>6</b>	<b>Лекции – 1; самостоятельная работа – 5</b>		



<b>Раздел 2. Развязки в разных уровнях.</b>						
2	Классификация транспортных развязок в разных уровнях. Обоснование необходимости устройства развязок в разных уровнях	2 / I	6	ПК-1 ПК-2	<b>Знать:</b> основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений; классификацию дорожно-транспортных сооружений; принципы выбора типа дорожно-транспортных сооружений для каждого конкретного случая; <b>Уметь:</b> выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений; проводить изыскания по оценке технического состояния дорожно-транспортных сооружений; предложить решения по реконструкции дорожно-транспортных сооружений в соответствии с современными градостроительными требованиями; <b>Владеть:</b> методиками расчета пропускной способности дорожно-транспортных сооружений; методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.	Л, СР
3	Проектирование элементов транспортных пересечений в разных уровнях. Организация движения на развязках в разных уровнях	2 / I	6	ПК-3 ПК-4		Л, СР
4	Авторский надзор, сдача в эксплуатацию и последующее техническое обслуживание дорожно-транспортных сооружений.	2 / I	6	ПК-16	<b>Знать:</b> порядок сдачи и приемки в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений. <b>Уметь:</b> организовать работы по осуществлению государственного, авторского и технического надзора при строительстве и сдаче в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений; обеспечивать нормальную эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений; <b>Владеть:</b> принципами организации контроля технологической и трудовой деятельности в условиях производства при строительстве дорожно-транспортных сооружений;	Л, СР
<b>Итого:</b>			<b>18</b>	<b>Лекции – 2; самостоятельная работа – 16</b>		
<b>Раздел 3. Прочие городские дорожно-транспортных сооружений</b>						
5	Городские мосты и путепроводы	2 / I	12	ПК-2 ПК-3 ПК-4	<b>Знать:</b> основные факторы, влияющие на пропускную способность дорожно-транспортных сооружений; основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений, а также к реконструкции отдельных элементов сооружений;	Л, СР
6	Городские эстакады и тоннели	2 / I	6	ПК-1 ПК-3 ПК-4		Л, СР
7	Пешеходно-транспортные пересечения в разных уровнях	2 / I	6	ПК-1 ПК-3 ПК-4	классификацию дорожно-транспортных сооружений; виды и	Л, СР

					особенности расчета дорожно-транспортных сооружений <b>Уметь:</b> выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений. <b>Владеть:</b> методами повышения пропускной способности улично-дорожной сети и ее элементов; методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	
<b>Итого:</b>			<b>24</b>	<b>Лекции – 3; самостоятельная работа – 21</b>		
<b>Всего:</b>			<b>48</b>	<b>Лекции – 6; самостоятельная работа – 42</b>		
<b>Практические занятия</b>						
1	Проектирование пересечения в одном уровне	2 / I	4	ПК-3 ПК-4	<b>Знать:</b> основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений, а также к реконструкции отдельных элементов сооружений, виды и особенности расчета дорожно-транспортных сооружений <b>Уметь:</b> выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений; вести разработку эскизных и рабочих проектов дорожно-транспортных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования; <b>Владеть:</b> методами повышения пропускной способности улично-дорожной сети и ее элементов; методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	Пр, СР
2	Обоснование необходимости устройства развязки в разных уровнях	2 / I	4	ПК-2		Пр, СР
3	Проектирование транспортного пересечения в разных уровнях	2 / I	8	ПК-1 ПК-3 ПК-4		Пр, СР
4	Проектирование съездов на пересечении в разных уровнях	2 / I	4	ПК-3 ПК-4		Пр, СР
5	Вертикальная планировка на пересечении в разных уровнях	2 / I	6	ПК-1 ПК-3 ПК-4		Пр, СР
6	Размещение инженерных коммуникаций, элементов наземного оборудования и благоустройства	2 / I	6	ПК-1 ПК-3 ПК-4		Пр, СР
<b>Итого:</b>			<b>32</b>	<b>Практ. занятия – 10; самостоятельная работа – 22</b>		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>						
1	Самостоятельная работа студента по подготовке и оформлению практических работ	2 / I	46	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	<b>Знать:</b> основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений, а также к реконструкции отдельных элементов сооружений; виды и особенности расчета дорожно-транспортных сооружений <b>Уметь:</b> выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений; вести разработку эскизных и рабочих проектов дорожно-транспортных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования;	

				<b>Владеть:</b> методами повышения пропускной способности улично-дорожной сети и ее элементов; методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>Лекции – 6; практических занятий – 10; самостоятельная работа –110</b>		
<b>3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
<b>№</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>			<b>Литература</b>
<b>Раздел 1. Основные сведения о дорожно-транспортных сооружениях</b>				
1	Роль и место городских дорожно-транспортных сооружений в планировочной структуре города			O.1, O.2, O.3, O.5
<b>Раздел 2. Развязки в разных уровнях.</b>				
2	Классификация транспортных развязок в разных уровнях. Обоснование необходимости устройства развязок в разных уровнях			O.1, O.2, O.3, O.4, O.5
3	Проектирование элементов транспортных пересечений в разных уровнях. Организация движения на развязках в разных уровнях			O.1, O.2, O.3, O.4,
4	Авторский надзор, сдача в эксплуатацию и последующее техническое обслуживание дорожно-транспортных сооружений.			O.1, O.2, O.3, O.4,
<b>Раздел 3. Прочие городские дорожно-транспортных сооружений</b>				
5	Городские мосты и путепроводы			O.1, O.2, O.3, O.4, O.5
6	Городские эстакады и тоннели			O.1, O.2, O.3, O.4, O.5
7	Пешеходно-транспортные пересечения в разных уровнях			O.1, O.2, O.3, O.4, O.5

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1	В процессе освоения дисциплины "Городские дорожно-транспортные сооружения" используются следующие образовательные технологии:				
	лекции (Л), практические занятия (Пр), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.				
3.2	В процессе освоения дисциплины "Городские дорожно-транспортные сооружения" используются следующие интерактивные образовательные технологии: лекция-визуализация (ЛВ), анализ конкретных ситуаций (АКС).				
	Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате "Power Point". При изложении теоретического материала используются такие принципы дидактики высшей школы, как чёткая последовательность и систематичность, логическое обоснование, взаимосвязь теории и практики, наглядность и т.п. В конце каждой лекции предусмотрен отрезок времени для ответов на проблемные вопросы.				
3.3	Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине				
<b>№</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Вид учебных занятий</b>	<b>Используемые интерактивные технологии</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	Классификация транспортных развязок в разных уровнях. Обоснование необходимости устройства развязок в разных уровнях	2	Л	ЛВ	ПК-1 ПК-2
2	Проектирование элементов транспортных пересечений в разных уровнях. Организация движения на развязках в	2	Л	ЛВ	ПК-3 ПК-4

	разных уровнях				
3	Городские мосты и путепроводы	4	Л	ЛВ	ПК-2 ПК-3 ПК-4
4	Обоснование необходимости устройства развязки в разных уровнях	4	Пр	АКС	ПК-2
5	Проектирование съездов на пересечении в разных уровнях	4	Пр	АКС	ПК-3 ПК-4

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

<b>1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>					
<b>Основная литература</b>					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
О.1	К.А. Яковенко.	Городские дорожно-транспортные сооружения [печ + электронный ресурс]: Конспект лекций.	Макеевка: ДонНАСА, 2017.	30	Режим доступа: <a href="http://dl.donnasa.org">http://dl.donnasa.org</a> .
О.2	Ж.Б. Байнатов Л.А. Сагынтаева	Архитектурные конструкции мостов, тоннелей и метрополитенов: учебное пособие.	Алматы: Нур-Принт, Альманах, 2016.		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69200.html">http://www.iprbookshop.ru/69200.html</a>
О.3	И.А. Иванов	Дороги мира. История и современность.	М. : Инфра-Инженерия, 2017.		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68987.html">http://www.iprbookshop.ru/68987.html</a>
О.4	Э.С. Карапетов, В.Н. Мясин, Ю.С. Фролов.	Содержание и реконструкция городских транспортных сооружений: учебное пособие	М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014.		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/26832.html">http://www.iprbookshop.ru/26832.html</a>
<b>Дополнительная литература</b>					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
Д.1	А.Т. Глухов, А.Н. Васильев, О.А. Гусева	Дороги, улицы и транспорт города. Мониторинг, экология, землеустройство: учебное пособие	Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015.		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76482.html">http://www.iprbookshop.ru/76482.html</a>
Д.2	Н.Ю. Даляев, А.В. Квитко, П.А. Петухов.	Железобетонный мост: учебно-методическое пособие	СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.		Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49957.html">http://www.iprbookshop.ru/49957.html</a>
<b>Методические разработки</b>					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
М.1	К.А Яковенко., А.В. Михайлов	Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Городские дорожно-транспортные сооружения».	Макеевка: ДонНАСА, 2017	25	Режим доступа: <a href="http://dl.donnasa.org">http://dl.donnasa.org</a>
<b>Электронные образовательные ресурсы</b>					
Э.1	Электронно-библиотечная система iprbooks - <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>				
Э.2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <a href="http://www.iprbookshop.ru/">www.iprbookshop.ru/</a>				

Э3	ЭБС ДОННАСА (Портал научно-технического информационного центра ГОУ ВПО ДОННАСА) <a href="http://libserver/">http://libserver/</a>
Э.4	СДО ДОННАСА (Портал системы дистанционного обучения ГОУ ВПО ДОННАСА) <a href="http://dl.donnasa.org">http://dl.donnasa.org</a>
Э.5	База данных отечественных и зарубежных публикаций «Polpred.com Обзор СМИ»: <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a>
<b>2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ</b>	
П.1	Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0)
<b>3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Дисциплина " Городские дорожно-транспортные сооружения " обеспечена:	
1	Учебные аудитории для занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1.332, №1.244, учебный корпус 1; испытательный зал лабораторный корпус №2.
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: №1.246, №1.247 учебный корпус 1.
3	Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы 1, 2, учебные корпуса 1, 2. Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2. (ГОУ ВПО ДОННАСА).

## V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

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

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

**Факультет инженерных и экологических систем в строительстве**

**Кафедра «Городское строительство и хозяйство»**

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**


**«Городские дорожно-транспортные сооружения (Спецкурс)»**

**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» 08 2017 г.  
протокол № 17  
Заведующий кафедрой  
Яковенко К.А.  
(Ф.И.О) (подпись)



Макеевка 2017 г.

**ПАСПОРТ**  
**фонда оценочных средств**  
**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«Городские дорожно-транспортные сооружения»**

**1. Модели контролируемых компетенций:**

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (2 семестр):

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-1	способность 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	владение 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	способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
ПК-16	способность организовать работы по осуществлению государственного, авторского и технического надзора при производстве, монтаже, наладке, сдаче в эксплуатацию продукции и объектов производства

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

1.2.1. Компетенция **ПК-1** формируется в процессе изучения дисциплин (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

1.2.2. Компетенция **ПК-2** формируется в процессе изучения дисциплин (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

1.2.3. Компетенция **ПК-3** формируется в процессе изучения дисциплин (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

1.2.4. Компетенция **ПК-4** формируется в процессе изучения дисциплин (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

1.2.5. Компетенция **ПК-16** формируется в процессе изучения дисциплин (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
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа 2

## **2. В результате изучения дисциплины «Городские дорожно-транспортные сооружения» обучающийся должен:**

### **2.1. Знать:**

- необходимый перечень исходных данных для проектирования дорожно-транспортных сооружений (ПК-1);
- принципы выбора типа дорожно-транспортных сооружений для каждого конкретного случая (ПК-2);
- основные факторы, влияющие на пропускную способность дорожно-транспортных сооружений (ПК-3);
- основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений, а также к реконструкции отдельных элементов сооружений (ПК-3);
- классификацию дорожно-транспортных сооружений (ПК-3);
- виды и особенности расчета дорожно-транспортных сооружений (ПК-4);
- основные элементы благоустройства дорожно-транспортных сооружений (ПК-4);
- порядок сдачи и приемки в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений (ПК-16).

### **2.2. Уметь:**

- готовить задания на проектирование дорожно-транспортных сооружений (ПК-1);
- проводить изыскания по оценке технического состояния дорожно-транспортных сооружений (ПК-1);
- оценить необходимость строительства конкретного дорожно-транспортного сооружения (ПК-2);
- предложить решения по реконструкции дорожно-транспортных сооружений в соответствии с современными градостроительными требованиями (ПК-2);
- выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений (ПК-3);
- вести разработку эскизных и рабочих проектов дорожно-транспортных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);
- организовать работы по осуществлению государственного, авторского и технического надзора при строительстве и сдаче в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений (ПК-16);
- обеспечивать нормальную эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений (ПК-16).

### 2.3. Владеть:

- методами технико-экономического анализа проектируемых дорожно-транспортных сооружений (ПК-2);
- методами повышения пропускной способности улично-дорожной сети и ее элементов (ПК-3);
- методиками расчета пропускной способности дорожно-транспортных сооружений (ПК-3);
- методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);
- методиками расчета вертикальной планировки, объемов земляных работ при строительстве дорожно-транспортных сооружений (ПК-4);
- принципами организации контроля технологической и трудовой деятельности в условиях производства при строительстве дорожно-транспортных сооружений (ПК-16).

### 3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или её части)	Планируемые результаты освоения компетенции	Наименование оценочного средства**
<b>Раздел 1.</b>				
1	Роль и место городских дорожно-транспортных сооружений в планировочной структуре города	ПК-1 ПК-2	<b>Знать:</b> необходимый перечень исходных данных для проектирования дорожно-транспортных сооружений; принципы выбора типа дорожно-транспортных сооружений для каждого конкретного случая; <b>Уметь:</b> готовить задания на проектирование дорожно-транспортных сооружений; оценить необходимость строительства конкретного дорожно-транспортного сооружения; <b>Владеть:</b> методами технико-экономического анализа проектируемых дорожно-транспортных сооружений.	Контрольная работа
2	Классификация транспортных развязок в разных уровнях. Обоснование необходимости устройства развязок в разных уровнях	ПК-1 ПК-2	<b>Знать:</b> основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений; классификацию дорожно-транспортных сооружений; принципы выбора типа дорожно-транспортных сооружений для каждого конкретного случая;	
3	Проектирование элементов транспортных пересечений в разных уровнях. Организация движения на развязках в разных уровнях	ПК-3 ПК-4	<b>Уметь:</b> выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений; проводить изыскания по оценке технического состояния дорожно-транспортных сооружений; предложить решения по реконструкции дорожно-транспортных сооружений в	

			соответствии с современными градостроительными требованиями; <b>Владеть:</b> методиками расчета пропускной способности дорожно-транспортных сооружений; методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.	
4	Авторский надзор, сдача в эксплуатацию и последующее техническое обслуживание дорожно-транспортных сооружений.	ПК-16	<b>Знать:</b> порядок сдачи и приемки в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений. <b>Уметь:</b> организовать работы по осуществлению государственного, авторского и технического надзора при строительстве и сдаче в эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений; обеспечивать нормальную эксплуатацию дорожно-транспортных сооружений; <b>Владеть:</b> принципами организации контроля технологической и трудовой деятельности в условиях производства при строительстве дорожно-транспортных сооружений;	
5	Городские мосты и путепроводы	ПК-2 ПК-3 ПК-4	<b>Знать:</b> основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений, а также к реконструкции отдельных элементов сооружений; классификацию дорожно-транспортных сооружений; виды и особенности расчета дорожно-транспортных сооружений <b>Уметь:</b> выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений. <b>Владеть:</b> методами повышения пропускной способности улично-дорожной сети и ее элементов; методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	
6	Городские эстакады и тоннели	ПК-1 ПК-3 ПК-4		
7	Пешеходно-транспортные пересечения в разных уровнях	ПК-1 ПК-3 ПК-4		
<b>Раздел 2</b>				
1	Проектирование пересечения в одном уровне	ПК-3 ПК-4	<b>Знать:</b> основные нормативные требования к проектированию дорожно-транспортных сооружений, а также к реконструкции отдельных элементов сооружений; виды и особенности расчета дорожно-транспортных сооружений <b>Уметь:</b> выполнять расчет основных конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений; вести разработку эскизных и рабочих проектов дорожно-транспортных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования; <b>Владеть:</b> методами повышения пропускной способности улично-дорожной сети и ее элементов; методами расчетного обоснования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	Отчет по практическим занятиям
2	Обоснование необходимости устройства развязки в разных уровнях	ПК-2		
3	Проектирование транспортного пересечения в разных уровнях	ПК-1 ПК-3 ПК-4		
4	Проектирование съездов на пересечении в разных уровнях	ПК-3 ПК-4		
5	Вертикальная планировка на пересечении в разных уровнях	ПК-1 ПК-3 ПК-4		
6	Размещение инженерных коммуникаций, элементов наземного оборудования и благоустройства	ПК-1 ПК-3 ПК-4		

#### 4. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

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

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

### **5.1. Вопросы к экзамену по дисциплине:**

1. Как определяется характер конструктивных и инженерно-планировочных решений в узлах улично-дорожной сети?
2. Классификация пересечений улично-дорожной сети в одном уровне?
3. Как определяется пропускная способность пересечения в одном уровне?
4. Как выполняется «канализование» пересечения, и что это такое?
5. Саморегулируемое пересечение и основные его элементы.
6. Как определяется оценка безопасности движения на пересечении?
7. Классификация пересечений улично-дорожной сети в разных уровнях?
8. Как определяется класс пересечения в разных уровнях?
9. При каких условиях устраивается пересечение в разных уровнях?
10. Какие особенности характерны для пересечений в разных уровнях типов: «клеверный лист», «кольцевые», «петлеобразные», «ромбовидные»?
11. Как определяется расчетная скорость движения на пересечении?
12. Как проектируются съезды на пересечениях городских улиц в разных уровнях?
13. Как выполняется вертикальная планировка и размещение подземных инженерных сетей на пересечениях в разных уровнях?
14. В какой последовательности выполняется технико-экономическая оценка пересечений в разных уровнях?
15. По каким признакам классифицируют мосты?
16. Каким требованиям должны соответствовать городские мосты?
17. Как определяется количество и местоположение мостовых сооружений в городах?
18. Какие особенности вертикальной планировки городских мостов?
19. Принципы организации движения транспорта на подходах к городским мостам?
20. По каким принципам классифицируют городские эстакады?
21. Назовите особенности использования эстакад на пересечениях в разных уровнях?
22. Назовите основные требования к проектированию городских эстакад?
23. Основные конструктивные требования предъявляемые к городским эстакадам?
24. Как определяется экономическая эффективность подземного строительства?
25. По каким признакам классифицируют городские подземные сооружения?
26. Какие условия нужно выполнить при проектировании системы автотранспортных туннелей?
27. Особенности проектирования системы туннелей метрополитена?
28. Особенности проектирования городских подводных туннелей?
29. Какие факторы необходимо исследовать при решении проблемы движения пешеходов в городе?
30. По каким признакам классифицируются пешеходные пересечения в разных уровнях?
31. Назовите типы подземных пешеходных переходов?
32. Какие основные принципы размещения в городе пешеходных пересечений в разных уровнях?
33. Какие основные требования к проектированию в городах пешеходных пересечений в разных уровнях?

## 5.2. Типовой экзаменационный билет:

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Городские дорожно-транспортные сооружения»

Направление 08.04.01 Строительство

Магистерская программа «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства»

№ п/п	Вопрос
1	Классификация пересечений улично-дорожной сети в одном уровне?
2	По каким признакам классифицируют мосты?
3	Назовите типы подземных пешеходных переходов?

## 6. Формирование балльной оценки по дисциплине "Городские дорожно-транспортные сооружения"

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 "экзамен"

Виды работ	Максимальное количество баллов
Посещаемость	10
Текущий контроль	40
Модульный контроль	40
Творческий рейтинг	10
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>
Промежуточная аттестация (экзамен)	30*

\* - 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.

### 6.1. Посещаемость

В соответствии с утверждённым учебным планом по направлению 08.04.01 "Строительство", магистерская программа "Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства" по дисциплине предусмотрено:

• семестр второй – 3 лекционных занятия. За посещение одного занятия студент набирает  $10/3=3,33$  балла.

## 6.2. Текущий и модульный контроль

Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	Форма проведения контроля		Количество баллов, максимально	
	текущий контроль	модульный контроль	текущий контроль	модульный контроль
Тема 1-7	защита практических работ	проведение контрольной работы	40	40
<b>Всего</b>			<b>40</b>	<b>40</b>

## 6.3 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
Тема 1-7	Подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем; Выступление с докладом на студенческой научной конференции	10
<b>ИТОГО</b>		<b>10</b>

## 6.4 Промежуточная аттестация

Экзамен по результатам изучения учебной дисциплины "Городские дорожно-транспортные сооружения" во втором семестре проводится по результатам текущего контроля, на последней неделе изучения дисциплины в письменной форме. Экзамен состоит из трех теоретических вопросов.

Оценка по результатам зачёта выставляется исходя из следующих критериев:

- первый теоретический вопрос – 10 баллов;
- второй теоретический вопрос – 10 баллов;
- третий теоретический вопрос – 10 баллов.

Итого 30 баллов.

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

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		
60-69	E	"удовлетворительно" (3)	"не зачтено"
35-59	FX	"неудовлетворительно" (2)	
0-34	F		



### Лист регистрации изменений

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___)	Подпись лица, внёшего изменения
4		РПД аттестации	ТФЛ	
		№ 2018-2019 уч. год	от 29.08.18	