

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

инженерных систем и сооружений

А.И. Колосов

« 30 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве»

Направление подготовки 07.03.04 Градостроительство

Профиль Градостроительство, инфраструктура и коммуникации

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2015

Автор программы

 / Терновская О.В./

Заведующий кафедрой
информатики и графики

 / Авдеев В.П./

Руководитель ОПОП

 /Мелькумов В.Н./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины.

Целью освоения дисциплины является изучение методов инженерного и архитектурно-градостроительного проектирования; формирование целостного видения процессов функционирования и развития инженерно-технической инфраструктуры и архитектурной среды.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- формирование у студентов понимания комплексной сущности градостроительства, как синтеза инженерно-технических, эстетических, социально-экономических и гигиенических и задач в планировке и застройке населенных мест;
- развитие профессиональных навыков и творческого подхода в градостроительном проектировании на различных проектных стадиях в части инженерно-архитектурного проектирования населенных мест с учетом градостроительных требований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве» относится к вариативной части профессионального цикла (обязательная дисциплина), профессионального цикла учебного плана (БЗ.В.ОД.2.2).

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве».

Изучение дисциплины «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве» требует основных знаний получаемых в процессе обучения в образовательном учреждении среднего (полного), общего образования или среднего профессионального образования или начальном профессиональном образовании, а также по курсам: «Введение в специальность», «Архитектурно-строительное черчение», «Градостроительное проектирование», «Инженерные коммуникации и транспорт», «Инженерное благоустройство территории».

Дисциплина «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве» является предшествующей для дисциплины «Градостроительный анализ»; «Инженерные коммуникации и транспорт».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс изучения дисциплины «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве» направлен на формирование следующей компетенций:

- владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях (ПК-3);

- способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании (ПК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности;
- типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города;
- нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования;
- приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве;
- назначение систем инженерной инфраструктуры города.
- основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды.

Уметь:

- работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования;
- использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности
- выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рассматриваемого района.

Владеть:

- навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения;
- знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве» составляет три зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	72	18	18	18	18
В том числе:					
Лекции	-	-	-	-	-

Практические занятия (ПЗ)	72	18	18	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	9	9	9	9
В том числе:					
Курсовой проект/ курсовая работа	КР		КР		
Контрольная работа	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	-	-	зачет	зачет
Общая трудоемкость	час	108	27	27	27
	зач. ед.	3	0,75	0,75	0,75

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование темы	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего час.
1.	Градостроительство и территориальная планировка. Концепция развития и общая организация территории городских поселений. Нормативно-правовое обеспечение градостроительной деятельности.		6		4	10
2.	Методология градостроительного проектирования. Основные методы и принципы изучения территории, выделенной под развитие города, по топографической схеме.		4		2	6
3.	Функционально-градостроительный анализ. Предпроектный анализ территории. Функционально-типологический анализ. Анализ территориальных связей. Особенности анализа градостроительной композиции.		18		9	27
4.	Колористика города. Выявление художественного ядра города. Основы формирования композиции городского пространства. Ландшафтная архитектура		8		4	12
5.	Методы реконструктивного анализа городской среды. Задачи реконструкции. Методы градостроительного анализа при реконструкции города и его районов.		4		2	6
6.	Инженерная организация территорий населенных мест. Рельеф и бла-		8		4	12

	гоустройство городских территорий. Основные задачи вертикальной планировки городских территорий различного функционального назначения.					
7.	Инженерное оборудование городских территорий. Подземные сети городских территорий. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения. Инженерное оборудование территорий в особых условиях.		10		6	16
8.	Инженерное обустройство водоемов, спортивных комплексов и зон отдыха		6		2	8
9.	Типологии транспортных узлов. Принципы организации транспортных узлов в зависимости от природных условий, особенностей рельефа, функциональных особенностей сложившейся ситуации. Использование подземного пространства.		8		3	11

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В семестрах 2-4 выполняется курсовая работа на тему: «Градостроительная оценка района городского поселения».

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; профессиональная - ПК)	Форма контроля	семестр
1	- владение основами терри-	Устный опрос (О) Тестирование (Т)	1-4

	ториального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях (ПК-3);	Курсовая работа (КР) Зачет	
2	- способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании (ПК-4);	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Курсовая работа (КР) Зачет	1-4

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля			
		О	Т	КР	Зачет
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).	+	+	+	+

Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рассматриваемого района. (ПК3; ПК4).	+	+	+	+
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; - знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).	+	+	+	+

7.2.1.Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибальной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован».

Де-скрип-тор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструкту-	отлично	Полное или частичное посеще-

Де-скрип-тор компетенции	Показатель оценивания	Оцен-ка	Критерий оценивания
	ры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).		ние практических занятий. Текущие устные опросы с оценками «отлично» и «хорошо». Тестирование с оценкой «отлично». Выполнение разделов КР на оценку «отлично».
Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рассматриваемого района. (ПК3; ПК4).		
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; - знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).		
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).	хорошо	Полное или частичное посещение практических занятий. Текущие устные опросы с оценками «хорошо» и «удовлетворительно». Тестирование с оценкой «хорошо». Выполнение разделов КР на оценку «хорошо».
Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии		

Де-скрип-тор компетенции	Показатель оценивания	Оцен-ка	Критерий оценивания
	для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рассматриваемого района. (ПК3; ПК4).		
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; - знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).		
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).	удовлетворительно	Полное или частичное посещение практических занятий. Текущие устные опросы с оценкой «удовлетворительно». Тестирование с оценкой «удовлетворительно». Выполнение разделов КР с оценкой «удовлетворительно».
Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рассматриваемого района. (ПК3; ПК4).		
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; - знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).		
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы,	неудовлетворительно	Частичное посещение практических занятий. Текущие устные

Де-скрип-тор компетенции	Показатель оценивания	Оцен-ка	Критерий оценивания
	средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).		опросы с оценкой «удовлетворительно». Тестирование с оценкой «неудовлетворительно». Выполнение разделов КР с оценкой «неудовлетворительно».
Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рассматриваемого района. (ПК3; ПК4).		
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).		
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).	не аттестован	Непосещение занятий. Тестирование с оценкой «неудовлетворительно». Невыполнение разделов КР.
Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рас-		

Де-скрип-тор компетенции	Показатель оценивания	Оцен-ка	Критерий оценивания
	смаатриваемого района. (ПК3; ПК4).		
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; - знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).		

7.2.2. Этапы промежуточной аттестации

В третьем семестре результаты промежуточной аттестации (зачет) оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено»

Де-скрип-тор компетенции	Показатель оценивания	Оцен-ка	Критерий оценивания
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).	зачтено	1. Студент демонстрирует полное понимание вопросов и заданий. Все требования, предъявляемые, к заданию выполнены. 2. Студент демонстрирует значительное понимание вопросов и заданий. Все требования, предъявляемые, к заданию выполнены. 3. Студент демонстрирует частичное понима-
Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с уче-		

Де-скрип-тор компетенции	Показатель оценивания	Оцен-ка	Критерий оценивания
	том существующего уровня застройки рассматриваемого района. (ПК3; ПК4).		ние вопросов и заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; - знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).		
Знает	Задачи и тенденции развития архитектурной и градостроительной деятельности; типологию объектов градостроительства и инфраструктуры города; нормы и правила архитектурно-градостроительного проектирования; приёмы, средства и методы формообразования в архитектуре и градостроительстве; назначение систем инженерной инфраструктуры города. Основы формирования архитектурной среды, методы сбора и анализа предпроектной информации, основные требования, композиционные особенности и принципы наполнения архитектурной среды. (ПК3; ПК4).	не за-чтено	1. Студент демонстрирует небольшое понимание вопросов и заданий. Многие требования, предъявляемые, к заданию не выполнены. 2. Студент демонстрирует непонимание вопросов и заданий. 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание и ответить на вопросы.
Умеет	Работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования; использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности; выбирать строительные технологии для системы инженерного обеспечения с учетом существующего уровня застройки рассматриваемого района. (ПК3; ПК4).		
Владеет	Навыками профессионального анализа градостроительных проблем и путей их решения; - знаниями необходимыми для принятия решения по размещению и строительству объектов капитального строительства, дорожного строительства, инженерного оборудования элементов благоустройства территории. (ПК3; ПК4).		

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических занятиях в виде: опроса теоретического материала, написания экспресс-контрольных работ для анализа усвоения материала предыдущих практических занятий, тестирования по отдельным темам,

Промежуточная аттестация осуществляется проведением зачета, защиты курсовой работы.

7.3.1 Примерные задания для тестирования.

1. Пешеходные дорожки должны _____ наиболее притягательны для населения пункты.

- а) соединять кратчайшими расстояниями
- б) показывать
- в) вести в

2. Искусственное освещение улиц призвано обеспечить ____:

- а) безопасность движения транспорта;
- б) художественную выразительность транспортных средств
- в) контраст водителей и пешеходов.

3. В пределах жилых территорий должен формироваться ветровой режимы со скоростью

- а) от 1 до 5 м/с
- б) от 0 до 4 м/с
- в) от 1 до 10 м/с.

4. Продолжительность непрерывной инсоляции для зон севернее 58° с.ш. определяется в период:

- а) с 12 апреля по 12 августа
- б) с 22 апреля по 22 августа
- в) с 12 марта по 12 сентября
- г) с 22 марта по 22 сентября.

5. При реконструкции жилой застройки или при размещении нового строительства в особо сложных градостроительных условиях (исторически ценная городская среда, дорогостоящая подготовка территории, зона обшегородского и районного центра) допускается снижение продолжительности инсоляции помещений:

- а) на 1,5 часа
- б) на 1 час
- в) на 0,5 часа.

6. Наиболее благоприятным для градостроительства считается

- а) слабопересеченный рельеф с уклоном 3-6%.

- б) пересеченный рельеф с уклоном от 6 до 10%
- в) сильнопересеченный с уклоном от 10 до 20%.

7. При широтной ориентации здания располагают основными осями

- а) по направлению запад-восток
- б) по направлению север-юг.

8. Нормы проектирования населенных мест предусматривают следующую ширину жилых улиц при многоэтажной застройке в пределах границ:

- а) 75 м,
- б) 60 м,
- в) 35 м,
- г) 25 м,
- д) 15 м.

9. Территории жилого микрорайона

- а) расположенные вблизи друг друга жилые дома, образующие целостную группу, чаще всего вокруг дворового пространства;
- б) межуличное пространство, где не менее 50% территории занято жилыми домами и придомо-выми территориями;
- в) квартал на 6-20 тыс. жителей, в границах которого расположены учреждения и предприятия приближенного обслуживания;
- г) межмагистральная территория на 25-80 тыс. жителей, в границах которой размещены жилые центры периодического обслуживания, районный парк, коммунальная зона.

10. Что является границами городских улиц и дорог, определяющие границы и ширину улиц, положение их на плане города, а также расположение застройки вдоль улиц?

- а) линии бордюров;
- б) красные линии;
- в) жилые зоны;
- г) инженерные установки;
- д) разделительные полосы.

7.3. 2 Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Задачи и цели градостроительного анализа.
2. Принципы организации пространственной структуры градостроительных систем.
3. Методика градостроительного анализа.

4. Композиционно-художественное моделирование среды: принципы, методы
5. Исходная документация для архитектурно-градостроительного проектирования
6. Предпроектный анализ проектируемой территории.
7. Оценка природных ресурсов территории
8. Оценка и анализ антропогенных ресурсов территории
9. Типология градостроительных объектов, основные принципы
10. Основные принципы типологизации объектов архитектурного проектирования
11. Архитектурно-градостроительные средства идентификации пространства.
12. Организация транспортной инфраструктуры при реконструкции среды
13. Рельеф и благоустройство городских территорий. Основные задачи вертикальной планировки городских территорий различного функционального назначения.
14. Вертикальная планировка сложного рельефа.
15. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.
16. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях.
17. Классификация систем инженерного оборудования.
18. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)
19. Организация движения транспорта и пешеходов. Системы транспортных и пешеходных связей.
20. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки.
21. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.
22. Организация поверхностного водоотвода и благоустройство городских территорий.
23. Нормативные показатели плотности застройки жилых зон.
24. Функционально-планировочная организация внутридворового пространства.
25. Композиционные приемы формирования жилой застройки.
26. Колористика города.
27. Ландшафтная архитектура
28. Выявление художественного ядра города.

29. Анализ и зонирование интенсивности освоения территории.
30. Функциональный анализ территории района
31. Задачи и виды градостроительного районирования.
32. Выявление и оптимизация территориальных связей.
33. Объект градостроительной композиции, особенности его анализа.
34. Взаимосвязь функциональной и композиционной структур города и его частей.
35. Методы композиционного анализа.
36. Примеры решения задач анализа градостроительной композиции.
37. Благоустройство зон отдыха и естественных водоемов.
38. Градостроительное районирование и компоновка
39. Балансовый анализ

7.3.3. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые раз- делы (темы) дисци- плины	Код контролиру- емой компетен- ции (или ее ча- сти)	Наименование оце- ночного средства
1	Градостроительство и тер- риториальная планировка. Концепция развития и об- щая организация террито- рии городских поселений. Нормативно-правовое обеспечение градострои- тельной деятельности.	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Курсовая работа (КР) Зачет
2	Методология градострои- тельного проектирования. Основные методы и прин- ципы изучения террито- рии, выделенной под раз- витие города, по топогра- фической схеме.	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Курсовая работа (КР) Зачет
3	Функционально- градостроительный анализ. Предпроектный анализ территории. Функциональ- но-типологический анализ. Анализ территориальных связей. Особенности ана- лиза градостроительной композиции.	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Курсовая работа (КР) Зачет
4	Колористка города. Выяв- ление художественного	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т)

	ядра города. Основы формирования композиции городского пространства. Ландшафтная архитектура		Зачет
5	Методы реконструктивно-го анализа городской среды. Задачи реконструкции. Методы градостроительного анализа при реконструкции города и его районов.	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Зачет
6	Инженерная организация территорий населенных мест. Рельеф и благоустройство городских территорий. Основные задачи вертикальной планировки городских территорий различного функционального назначения.	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Зачет
7	Инженерное оборудование городских территорий. Подземные сети городских территорий. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения. Инженерное оборудование территорий в особых условиях.	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Курсовая работа (КР) Зачет
8	Инженерное обустройство водоемов, спортивных комплексов и зон отдыха	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Курсовая работа (КР) Зачет
9	Типологии транспортных узлов. Принципы организации транспортных узлов в зависимости от природных условий, особенностей рельефа, функциональных особенностей сложившейся ситуации. Использование подземного простран-	ПК3; ПК4	Устный опрос (О) Тестирование (Т) Зачет

	ства.		
--	-------	--	--

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

В течение преподавания курса «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве» в качестве формы оценки знаний студентов используются такие формы как, курсовое проектирование и дифференцированный зачет.

Зачет может проводиться по итогам текущего контроля успеваемости и сдачи КР и (или) путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме.

Курсовая работа выполняется в рамках самостоятельной работы под контролем преподавателя. Варианты курсового проекта выдаются каждому студенту индивидуально. Оценки по курсовой работе проставляются на основе результатов их защиты студентами.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Инженерно-архитектурное проектирование в градостроительстве» необходимо пользоваться следующей литературой:

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Градостроительство: теория и практика	Учебное пособие	Г.А. Потаев	2014	Библиотека – 10 экз
2	Градостроительство и планировка населенных мест	Учебник	А. В. Севостьянов Н. Г. Конокотина	2012	Библиотека – 24 экз
3	Урбанистика и архитектура городской среды	Учебник	Л. И. Соколов	2014	Библиотека – 9 экз.
4	Основы градостроительства	Учебное пособие	А.Г. Малоян	2008	Библиотека – 99 экз.
5	Градостроительство и территориальная планировка	Учебное пособие	А.Г. Иодо	2008	Библиотека – 18 экз.
6	Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование	Учебное пособие	В. А. Бейербах	2004	Библиотека – 19 экз.

	территорий, зданий и стройплощадок				
7	Основы теории планировки и застройки городов	Учебное пособие	Я.В. Косицкий	2007	Библиотека – 17 экз
8	Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок	Учебник	И. А. Николаев- ская	2004	Библиотека – 46 экз
9	Инженерные сети	Учебное пособие	В. Ф. Бабкин	2012	Библиотека – 94 экз
10	Благоустройство жилых зон городских территорий	Учебное пособие	С. Д. Казнов	2009	Библиотека – 95 экз

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методи- ческие указания)	Автор (авторы)	Год изда- ния	Место хране- ния и количе- ство
1	Градостроительство: теория и практика	Учебное пособие	Г.А. Потаев	2014	Библиотека – 10 экз
2	Инженерные сети	Учебное пособие	В. Ф. Бабкин	2012	Библиотека – 94 экз, элек- тронный ре- сурс
3	Реконструкция городской застройки	Учебник	Н. П. Шепелев	2009	Библиотека – 99 экз
4	Градостроительство и территориальная планировка	Учебное пособие	А.Г. Иодо	2008	Библиотека – 18 экз.
5	Благоустройство жилых зон городских территорий	Учебное пособие	С. Д. Казнов	2009	Библиотека – 95 экз

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

Основная литература:

1. Потаев, Г.А. Градостроительство: теория и практика: учебное пособие. / Г.А. Потаев. – М.: Инфра-М, Форум, 2014. – 464с.

5. Бабкин, В.Ф. Инженерные сети: учебное пособие : рекомендовано Воронежским ГАСУ / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж, 2012. - 95 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22658>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

1.Шепелев, Н.П. Реконструкция городской застройки: учебник: рек. МО РФ./ Шепелев Н. П., Шумилов М. С. - М.: Высш. шк., 2009 -270 с.

2.Иодо, А.Г. Градостроительство и территориальная планировка: учеб. пособие / А.Г. Иодо, Г.А. Потаев.– Р-на-Д.: Феникс, 2008. – 285 с.

3.Казнов, С.Д. Благоустройство жилых зон городских территорий: учеб. пособие : рек. УМО. - М. : АСВ, 2009. - 221 с.

4. Теплоснабжение города [Текст]: метод. указания к выполнению курсового и дипломного проектов по дисциплине "Теплоснабжение" / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т, каф. теплогазоснабжения; сост.: В. В. Гончар. - Воронеж: [б. и.], 2009. - 56 с.

10.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Microsoft Word, Microsoft Excel, Internet Explorer, AutoCad , ArchiCAD, 3dsmax, CorelDRAW, AutoCAD 2002СтройКонсультант, NormaCS.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека

<http://www.cntd.ru> - сайт сети центров нормативно-технической документации

<http://geoportal.e-reg36.ru/> - геопортал воронежской области

<http://www.archjournal.ru> - интернет-версия журнала «Архитектура, строительство, дизайн»

<http://www.archvestnik.ru> – сайт журнала по архитектуре, градостроительству и дизайну

<http://www.knigafund.ru> - электронно-библиотечная система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:

Для проведения практических занятий необходима аудитория, оснащенная плакатами по профилю и настенным экраном для мультимедийный проектора.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Образовательные технологии: метод проблемного изложения материала,; самостоятельное чтение студентами учебно-методической и справочной литературы и последующей свободной дискуссии по освоенному ими материалу, использование иллюстративных видеоматериалов (видеофильмы, фотографии, компьютерной презентации) демонстрируемых на современном оборудовании, опросы в интерактивном режиме.

На практических занятиях следует добиваться понимания студентами сути и прикладной значимости решаемых задач