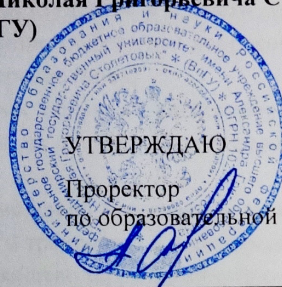


2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 23 » 06 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНЖЕНЕРНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ И ТРАНСПОРТ»

Направление подготовки – **07.03.01 «Архитектура»**

Профиль/программа подготовки – **«Архитектурное проектирование»**

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Форма обучения - **очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Контроль, час.	СРС, час.	Форма промежу- точного кон- троля (экз./зачет)
7	3/108	36	18	-	18	Экзамен (36)
Итого	3/108	36	18	-	18	Экзамен (36)

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт» являются:

- повышение уровня теоретической подготовки студентов в области градостроительства в процессе освоения знаний о современных принципах решения вопросов инженерного благоустройства территорий и транспорта в планировке город;
- ознакомление студентов с концептуальными основами инженерного благоустройства территорий и транспорта в градостроительстве на основании отечественной и зарубежной теории и практики;
- подготовка студентов к практическому применению полученных знаний о современных методах решения благоустройства территорий и транспорта в населенных местах.

Задачами курса «Инженерное благоустройство территорий и транспорт» являются:

- изучение особенности исторического и современного развития инженерной подготовки и благоустройства территории, транспорта и неразрывную связь их с инженерной инфраструктурой городов;
- ознакомление студентов с передовым отечественным и зарубежным опытом решения отдельных актуальных проблем благоустройства городских территорий и транспорта;
- создание у студентов правильного представления о влиянии современных требований по инженерной организации территории, благоустройству, озеленению и транспорта на построение систем улиц, дорог, площадей;
- обучение основам проектирования планировки жилых районов, общегородских центров и градостроительных комплексов.

Материалы лекционного курса имеют большую значимость для выполнения курсовых и дипломных проектов, так как неразрывно связаны с архитектурным проектированием, особенно в решения проблем городского развития. Изучение курса способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Инженерное благоустройство территории и транспорт» изучается в 7 семестре. В соответствии с ФГОС ВО данная дисциплина входит в базовую часть дисциплин ОПОП очной формы обучения, подготовки бакалавров направления 07.03.01 «Архитектура» по профилю «Архитектурное проектирование», обозначение Б1.Б.21.

Содержание дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт» имеет практическую направленность, подготавливающую обучающегося к профессиональной деятельности в архитектурном проектировании. Курсу данной дисциплины предшествовало освоение дисциплин изучаемых в 1 - 6 семестрах, таких как «История пространственных искусств», «История архитектуры и градостроительства», «Основы теории градостроительства», «Методология проектирования», «Безопасность жизнедеятельности в архитектуре». Развитие и практическое применение знаний, полученных при изучении дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт», студенты получают при курсовом и дипломном проектировании.

В учебном плане общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), предусмотрено 36 часов лекционных занятий, 18 часов практических занятий

и 18 часов самостоятельной работы студентов. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется на экзамене.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения учебной дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт» обучающийся должен обладать следующими общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);
- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);
- способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств (ПК-5);
- способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- основы правовых знаний (ОК-4);
- основы самоорганизации и самообразования (ОК-7);
- основы обобщения, анализа (ОК-10);
- основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- функциональные, эстетические, конструктивно-технические, экономические требования к архитектурным проектам (ПК-1);
- разнообразные формы знаний, различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений (ПК-3);
- основы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин, использовать строительные технологии, материалы, конструкций, системы жизнеобеспечения и информационно-компьютерные системы (ПК-5);

- этапы предпроектного и проектного процессов, основы и этапы осуществления проекта в натуре (ПК-6).

Уметь:

- использовать основы правовых знаний (ОК-4);
- использовать самоорганизацию и самообразование (ОК-7);
- ставить цель и выбирать пути ее достижения на основе культуры мышления, обобщения, анализа, восприятия информации (ОК-10);
- использовать дисциплины в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1);
- взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных (ПК-5);
- собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6).

Владеть:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);
- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям (ПК-1);
- способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных систем (ПК-5);
- способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – «ИНЖЕНЕРНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ И ТРАНСПОРТ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с при- менени- ем ин- терак- тивных методов (в часах / %)	Формы теку- щего кон- троля успева- емости (по неделям семестра), форма про- межуточной аттестации (по семест- рам)
				Лекции	Практич. занятия	Лаборат. работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	<i>Раздел 1. Инженерная подготовка территории</i>	7	1-6	12	6	-	-	6	-	4,5/25	
1.1	Градостроительный анализ территории	7	1	2	-	-	-	1	-	0,5/25	
1.2	Комплексная оценка территории	7	2	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
1.3	Вертикальная планировка территории	7	3	2	-	-	-	1	-	0,5/25	
1.4	Организация поверхностного стока	7	4	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
1.5	Защита территории от затопления и от подтопления	7	5	2	-	-	-	1	-	0,5/25	Рейтинг- контроль № 1
1.6	Инженерная подготовка территории в особых условиях	7	6	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
II	<i>Раздел 2. Благоустройство городских территорий</i>	7	7 -12	12	6	-	-	6	-	4,5/25	
II.1	Подземные инженерные сети	7	7	2	-	-	-	1	-	0,5/25	
II.2	Искусственные покрытия	7	8	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
II.3	Озеленение городских территорий	7	9	2	-	-	-	1	-	0,5/25	
II.4	Водные бассейны города	7	10	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
II.5	Малые архитектурные формы и освещение	7	11	2	-	-	-	1	-	0,5/25	Рейтинг- контроль № 2
II.6	Инженерные основы охраны окружающей природной среды	7	12	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
III	<i>Раздел 3. Транспорт и планировка населенных мест</i>	7	13 - 18	12	6	-	-	6	-	4,5/25	
III.1	Историческое развитие городского движения	7	13	2	-	-	-	-	-	0,5/25	
III.2	Городской пассажирский транспорт	7	14	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
III.3	Планировочная структура территории города	7	15	2	-	-	-	1	-	0,5/25	

III.4	Городские пути сообщения. Пересечение городских улиц и дорог	7	16	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
III.5	Транспортное обслуживание планировочных структурных элементов города	7	17	2	-	-	-	1	-	0,5/25	Рейтинг-контроль № 3
III.6	Транспортное обслуживание отдельных зданий и сооружений	7	18	2	2	-	-	1	-	1,0/25	
Всего		7	18	36	18	-	-	18	-	13.5/25	3 Рейтинг-контроля, Экзамен (36)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт» включает освоение теоретического курса, состоящего из лекционных и практических занятий и самостоятельной работы студента. В соответствии с требованиями ФГОС ВО, для реализации компетентного подхода, в учебном процессе широко используются активные методы обучения (АМО), позволяющие проводить занятия в интерактивном формате: деловые игры, игровое проектирование, проблемные лекции, учебные конференции, тематические дискуссии, подготовку и презентацию студентами научных докладов, проведение круглых столов, выполнение творческих заданий.

Лекции сопровождаются демонстрацией компьютерными слайдами и презентациями. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 25 % аудиторных занятий. В плане проведения занятий запланированы встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, членами Союза архитекторов России.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Для контроля успеваемости и качества подготовки студента по дисциплине «Инженерное благоустройство территории и транспорт» программой предусматривается промежуточная аттестация и текущий контроль. Текущий контроль проходит в виде 3 рейтинг-контроля. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт» осуществляется на экзамене. К экзамену допускаются студенты по результатам успешного прохождения рейтинг-контроля, выполнению самостоятельной работы и при отсутствии пропусков лекций без уважительной причины.

По программе освоения дисциплины студенты выполняют самостоятельную работу. Объем самостоятельной работы 15 – 20 листов машинописного текста с размером шрифта 12 или 14 Times New Roman с интервалом 1 – 1,5 на листах формата А4 книжной ориентации оформленной по правилам оформления технической документации. В качестве самостоятельной работы студенты могут подготовить научные статьи и доклады к

научно-технической конференции студентов ВлГУ или опубликовать материал в научных сборниках других ВУЗов по темам дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт».

Вопросы к рейтинг-контроль № 1

1. Цели и мероприятия инженерной подготовки территории.
2. Градостроительная оценка территории в зависимости от крутизны поверхности.
3. Методы проектирования вертикальной планировки.
4. Схема вертикальной планировки.
5. Характеристика природных условий территорий по степени их благоприятности для устройства садов и парков.
6. Градостроительный анализ территории.
7. Градостроительные особенности инженерной подготовки территории.
8. Уклоны территорий жилых районов и микрорайонов.
9. Метод проектирования профилей.
10. Подсчет объемов земляных работ.

Вопросы к рейтинг-контролю № 2

1. Организация стока поверхностных вод.
2. Защита территории от затопления.
3. Виды оврагов и причины их образования.
4. Использование оврагов для целей градостроительства.
5. Борьба с оползнями.
1. Инженерная подготовка территории в особых условиях.
7. Способы прокладки подземных инженерных сетей.
8. Зеленые насаждения общего пользования.
9. Водные бассейны в городе.
10. Принципы назначения красных линий улиц и дорог. Расположение зданий и сооружений относительно красных линий.

Вопросы к рейтинг-контролю № 3

1. Борьба с шумом.
2. Пересечение городских улиц и дорог в разных уровнях.
3. Транспортное обслуживание жилого района и микрорайона.
4. Транспортное обслуживание центров городов.
5. Пешеходное движение и доступность к остановкам городского транспорта в центре.
6. Расположение остановок и стоянок в общественных центрах.
7. Виды стоянок в центре города, число мест на стоянках.
8. Пожарные проезды вокруг жилых зданий, их нормирование и параметры
9. Категории улиц и дорог городов (классификация).
10. Нормирование расстояний от скоростных дорог и магистралей непрерывного движения до жилой застройки.

Темы самостоятельной работы

1. Градостроительный анализ территории.
2. Градостроительные особенности инженерной подготовки территории.
3. Задачи вертикальная планировка территории.
4. Вертикальная планировка территории жилых микрорайонов.
5. Защита территории от затопления.
6. Борьба с оползнями.
7. Защита территории от подтопления, дренажи и их системы.
8. Виды и способы прокладки подземных инженерных сетей.
9. Прокладка инженерных сетей на городских улицах.
10. Озеленение городских территорий.
11. Принципы проектирования системы зеленых насаждений.
12. Водные бассейны в городе.
13. Благоустройство искусственных водоемов.
14. Фонтаны на городских территориях.
15. Малые архитектурные формы.
16. Освещение улиц и дорог.
17. Сбор, удаление и обезвреживание твердых отходов.
18. Охрана воздушного бассейна.
19. Борьба с шумом.
20. Пересечение городских путей сообщения.
21. Пересечение городских улиц и дорог в разных уровнях.
22. Транспортное обслуживание жилого района и микрорайона. Принципы членения жилой территории магистральными улицами.
23. Транспортное обслуживание центров городов. Пешеходное движение и доступность к остановкам городского транспорта в центре.
24. Транспортное обслуживание жилого района и микрорайона. Принципы членения жилой территории магистральными улицами.
25. Транспортное обслуживание торговых предприятий и комплексов, загрузка товаров и расчет количества автостоянок.
26. Расположение остановок и стоянок в общественных центрах.
27. Транспортное обслуживание предприятий общественного питания и бытового обслуживания, расчет количества автостоянок.
28. Городской транспорт и экология. Основные градостроительные меры снижения влияния городского транспорта на экологию города.
29. Расположение автостоянок и гаражей в жилых районах и микрорайонах.
30. Скоростной транспорт. Применение и особенности.
31. Инженерная подготовка территории в особых условиях.
32. Озеленение городских территорий.
33. Фонтаны на городских территориях.
34. Малые архитектурные формы.
35. Водные бассейны в городе.
36. Транспортное зонирование центра города.
37. Скоростной транспорт. Применение и особенности.
38. Городской транспорт и экология. Основные градостроительные меры снижения влияния городского транспорта на экологию города.

39. Конфигурация перекрестков. Пересечения улиц и дорог в двух уровнях.

40. Освещение улиц и дорог.

Вопросы к экзамену

1. Цели и мероприятия инженерной подготовки территории.
2. Градостроительный анализ территории.
3. Климатические условия оценки территорий, используемые в градостроительстве. Оценка природных условий территории.
4. Оценка территории по природным условиям и физико - геологическим процессам и явлениям.
5. Градостроительная оценка территории в зависимости от крутизны поверхности.
6. Характеристика природных условий территории по степени их благоприятности для городского строительства.
7. Характеристика природных условий территорий по степени их благоприятности для устройства садов и парков.
8. Градостроительные особенности инженерной подготовки территории.
9. Задачи вертикальной планировки территории.
10. Градостроительная оценка пригодности территории под застройку по условиям рельефа.
11. Методы проектирования вертикальной планировки.
12. Схема вертикальной планировки.
13. Метод проектирования профилей.
14. Требования к проектированию улиц.
15. Вертикальная планировка перекрестков в зависимости от рельефа.
16. Вертикальная планировка территории жилых микрорайонов.
17. Вертикальная планировка зеленых насаждений.
18. Уклоны территорий жилых районов и микрорайонов.
19. Вертикальная планировка территорий в неблагоприятных условиях.
20. Подсчет объемов земляных работ.
21. Роль атмосферных осадков в формировании поверхностного стока.
22. Организация стока поверхностных вод.
23. Проектирование водостоков.
24. Защита территории от затопления.
25. Защита территории от подтопления, дренажи и их системы.
26. Виды оврагов и причины их образования.
27. Использование оврагов для целей градостроительства.
28. Борьба с оползнями.
29. Борьба с селями и лавинами.
30. Инженерная подготовка территории в особых условиях.
31. Освоение заболоченных и заторфованных территорий.
32. Строительство в районах распространения многолетнемерзлых грунтов.
33. Виды подземных инженерных сетей.
34. Способы прокладки подземных инженерных сетей.
35. Прокладка инженерных сетей на городских улицах.
36. Искусственные покрытия.

37. Покрытия тротуаров, пешеходных дорожек и площадок для отдыха.
38. Озеленение городских территорий.
39. Зеленые насаждения общего пользования.
40. Озеленение междомагистральных территорий, площадей и улиц.
41. Принципы проектирования системы зеленых насаждений.
42. Водные бассейны в городе.
43. Благоустройство естественных водотоков и водоемов.
44. Благоустройство искусственных водоемов.
45. Благоустройство пляжей.
46. Фонтаны на городских территориях.
47. Малые архитектурные формы.
48. Освещение улиц и дорог.
49. Освещение междомагистральных территорий.
50. Нарушение почвенно-растительного покрова и его охрана.
51. Сбор, удаление и обезвреживание твердых отходов.
52. Зеленые насаждения общего пользования.
53. Охрана поверхностных и подземных вод.
54. Охрана воздушного бассейна.
55. Борьба с шумом.
56. Принципы назначения красных линий улиц и дорог. Расположение зданий и сооружений относительно красных линий.
57. Передвижение населения, общая подвижность населения, транспортная подвижность.
58. Расчет плотности магистральной уличной сети и степени не прямолинейности улиц.
59. Пожарные проезды вокруг жилых зданий, их нормирование и параметры
60. Элементы плана и поперечного профиля городских улиц и дорог.
61. Пересечение городских путей сообщения. Классификация и назначение пересечений.
62. Расчет количества открытых стоянок и гаражей в жилых районах.
63. Расчет количества открытых стоянок и гаражей в общественных центрах.
64. Пересечение городских улиц и дорог в разных уровнях.
65. Пожарные проезды вокруг общественных зданий, их нормирование и параметры.
66. Категории улиц и дорог городов (классификация).
67. Планировочные решения транспортных пересечений в разных уровнях (обжитый «клеверный лист», «клеверный лист», неполный «клеверный лист»).
68. Транспортное обслуживание жилого района и микрорайона. Принципы членения жилой территории магистральными улицами.
69. Транспортное обслуживание центров городов. Пешеходное движение и доступность к остановкам городского транспорта в центре.
70. Транспортное зонирование центра города.
71. Расположение остановок и стоянок в общественных центрах.
72. Виды стоянок в центре города, число мест на стоянках.
73. Транспортное обслуживание административных, научных и проектных организаций, расчет количества автостоянок.
74. Транспортное обслуживание торговых предприятий и комплексов, загрузка товаров и расчет количества автостоянок.

75. Транспортное обслуживание предприятий общественного питания и бытового обслуживания, расчет количества автостоянок.
76. Нормирование расстояний от автостоянок и гаражей до жилых и общественных зданий.
77. Нормирование расстояний от скоростных дорог и магистралей непрерывного движения до жилой застройки.
78. Нормирование расстояний от железных дорог до жилой застройки.
79. Принципы расположения жилых и общественных зданий относительно красных линий улиц и дорог.
80. Городской транспорт и экология. Основные градостроительные меры снижения влияния городского транспорта на экологию города.
81. Влияние рельефа на трассировку улиц и дорог. Продольные уклоны и радиусы кривых в плане.
82. Расположение автостоянок и гаражей в жилых районах и микрорайонах.
83. Скоростной транспорт. Применение и особенности.
84. Нормативные требования к въездам в подземные гаражи.
85. Нормативные требования к продольным уклонам улиц и дорог.
86. Расчет продольных уклонов улиц и дорог.
87. Транспортное обслуживание поликлиник и больниц, расчет количества автостоянок.
88. Транспортное обслуживание спортивных сооружений, расчет количества автостоянок.
89. Транспортное обслуживание театров и клубов, расчет количества автостоянок.
90. Пересечение городских улиц и дорог в одном уровне.
91. Планировочные схемы магистральных улиц и дорог.
92. Трудность сообщения. Дальность поездки.
93. Конфигурация перекрестков. Пересечения улиц и дорог в двух уровнях.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Организация инженерно-технического обустройства городских территорий: Учеб. пособие. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 440 с. - **ISBN 978-5-4323-0097-1**
2. Особенности градостроительного проектирования: учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2014 - 152 с. - **ISBN 978-5-4323-0028-7.**
3. Шукуров И.С. Вертикальная планировка территорий. Основы автоматизированного проектирования: Учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2012. - 224 с. - **ISBN 978-5-93093-862-3.**
4. Курсовое и дипломное проектирование по градостроительству: Учеб. пособие для вузов. - М.: Изд-во АСВ, 2015. - 328 с. - **ISBN 978-5-4323-0088-1.**

б) дополнительная литература:

1. Рыжанкова Л.Н., Синиченко Е.К. Общие и специальные виды обустройства территорий: Учеб. пособие. - М.: РУДН, 2011. - 237 с.: ил. - **ISBN 978-5-209-03524-4.**

2. Благоустройство жилых зон городских территорий: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Строительство" (653500) / С.Д. Казнов, С.С. Казнов. -М.: Изд-во АСВ, 2009. - 221 с. - ISBN 978-5-93093-649-0.
3. Транспортные системы городов и регионов: Учебное пособие. Издательство АСВ, - М., 2007. - с. 288 с илл. - ISBN 978-5-93093-345-1.
4. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. В 2 кн. Кн. 2: Учебник/Г.А. Федотов, П.И. Поспелов. - М.: Абрис, 2012. - 519 с.: ил. - ISBN 978-5-4372-0077-3.

в) периодические издания:

1. Журнал «Инженерно-строительный журнал». ISBN2071-4726.
2. Журнал «Архитектура, строительство, дизайн». ISBN5-222-05825-5.
3. Журнал «Строительство и архитектура». ISBN 5-9647-0004-3.
4. Журнал «Жилищное строительство». ISBN 0044-4472.

г) ПО и Интернет-ресурсы:

1. Gardenweb.ru./ Дата обращения: 10.09.2016.
2. Stroi-hata.ru./ Дата обращения: 10.09.2016.
3. Wergin.ru./ Дата обращения: 10.09.2016.
4. Art-con.ru/node/ 1554/ Дата обращения 10.09.2016.
5. WWW.stroyinform.ru/ дата обращения 10.09.2016.
6. WWW.rifsm.ru/editions/journals/1/ Дата обращения 10.09.2016..
7. WWW.engstroy.spb.ru/arhiv.html/ Дата обращения 10.09.2016.
8. WWW.archjournal.ru/rus/galleryjournals.htm/ Дата обращения 10.09.2016.
9. Naukaru.ru/ Дата обращения 10.09.2016.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации учебной дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт» требуется наличия учебной аудитории, оснащенной столами и стульями для размещения слушателей по количеству студентов в учебной группе и рабочим местом преподавателя.

Оборудование учебной аудитории: магнитно-маркерная или меловая учебная доска.

Технические средства в аудитории: для сопровождения лекций показом компьютерных слайдов и презентаций в аудитории устанавливается экран, проектор, ноутбук.

Рабочая программа дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура» и профилю подготовки – «Архитектурное проектирование».

Рабочую программу составил Архипов Анатолий Павлович
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)

Главный архитектор проекта ООО «АС-студия»

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Рошин М.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура»

Протокол № 4 от 23.06.16 года

Заведующий кафедрой Бирюкова Елена Евгеньевна

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 07.03.01 «Архитектура» и профилю подготовки – «Архитектурное проектирование».

Протокол № 3/16 от 23.06.16 года

Председатель комиссии

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____