

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

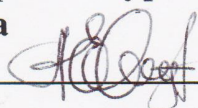
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

Воронежский государственный технический университет

Факультет архитектуры и градостроительства

УТВЕРЖДАЮ

**Декан архитектуры и градострои-
тельства**

 **Енин А.Е.**

« _____ » _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Преддипломная практика»

Направление подготовки бакалавра 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность

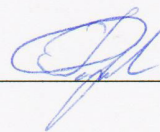
Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 5 лет

Форма обучения очная

Автор программы проф.,
д-р географ. наук, канд. архитектуры  /Фирсова Н.В./

Программа обсуждена на заседании кафедры градостроительства
30.08.2017 г. протокол № 1

Зав. кафедрой градостроительства  /Н.В. Фирсова/

Воронеж – 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины:

Целью преддипломной практики является закрепление знаний и представлений в области градостроительного проектирования и связанных с ним дисциплин, получения навыков проектной работы, а также для подготовки и сбора материалов для дипломного проектирования, выработки концепции проектного решения и разработки проектного решения.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- Ознакомление с мировым и отечественным опытом проектирования градостроительных объектов;
- Ознакомление студентов с организацией и методикой градостроительного дипломного проектирования;
- Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме дипломного проекта;
- Изучение специальную литературу по выбранной тематике, в том числе достижения отечественной и зарубежной науки;
- Составление плана проектно-исследовательской работы;
- Изучение нормативной и др. регламентирующей документации по теме дипломной работы;
- Получение персонального практического опыта проектной работы, предпроектной обработки информации, ведения переговоров и защиты проектных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО:

Дисциплина относится к модулю «Практики» Б2.П.2. Преддипломная практика является одной из важнейших в освоении компетенций выпускника – бакалавра по направлению «Градостроительство». Практика является сосредоточенной. Практика обеспечивает практическое закрепление содержания теоретической подготовки в области градостроительного проектирования и его информационного обеспечения. Практика является завершающей учебной дисциплиной для подготовки итоговой квалификационной аттестации (ИГА) и защите выпускной квалификационной работы (ВКР).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Преддипломная практика» направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

Знать:

- Принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности.
- Основы коллективной деятельности.
- Основы профессиональной этики.
- Современные тенденции градостроительной и архитектурно-строительной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях.
- Нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности.

Уметь:

- Применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях.
- Выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов.

Владеть:

- Методиками самостоятельной постановки и решения творческих задач в рамках дипломной работы.
- Навыками выполнения конкретных задач в рамках дипломной работы.
- Методами организации и оптимизации рабочего процесса.
- Профессиональными навыками представления градостроительных идей.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Преддипломная практика» составляет 30 зачетных единиц, 1080 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Аудиторные занятия (всего)			
В том числе:			
Лекции			
Практические занятия (ПЗ)	1080		1080
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)			
В том числе:			
Курсовая работа			
Контрольная работа			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачёт с оценкой		Зачёт с оценкой
Общая трудоемкость час зач. ед.	1080		1080
	30		30

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1	Государственная итоговая аттестация				

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрено учебным планом

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; общепрофессиональная – ОПК, профессиональная - ПК)	Форма контроля	Семестр
1	ОК-1. Владение высоким уровнем культуры, в том числе осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, уважительным и бережным отношением к историко-культурному наследию	Зачёт с оценкой	2
2	ОК-3. Способность к восприятию профессиональной критики, саморазвитию, готовностью к кооперации с коллегами, работе в творческом коллективе, знанием принципов и методов организации и управления малыми коллективами, знанием основ взаимодействия со специалистами смежных областей	Зачёт с оценкой	2
3	ОК-4. Владение научным мировоззрением, в том числе владением навыками научного анализа, прогноза, стратегического и оперативного планирования	Зачёт с оценкой	2
4	ОК-5. Готовность к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе нравственных и правовых норм, проявлением уважения к людям, терпимостью к другим культурам и точкам зрения	Зачёт с оценкой	2
5	ОК-7. Понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивации к осуществлению профессиональной деятельности, к повышению уровня профессиональной компетенции	Зачёт с оценкой	2
6	ОК-8. Владение знаниями о природных системах и искусственной среде, о системе жизнеобеспечения городов и поселений, необходимыми для формирования градостроительной политики	Зачёт с оценкой	2

7	ОПК-1. Готовность использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Зачёт с оценкой	2
8	ОПК-3. Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Зачёт с оценкой	2
9	ПК-1. Владение знаниями комплекса гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин, необходимых для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории; владение навыками предпроектного градостроительного анализа, в том числе выявлением достоинств и недостатков, ограничений и рисков освоения территории и реконструкции застройки; готовность планировать градостроительное развитие территории	Зачёт с оценкой	2
10	ПК-5. Владение навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности; владение знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	Зачёт с оценкой	2
11	ПК-6. Способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Зачёт с оценкой	2
12	ПК-7. Владение знаниями права, профессионального, делового, финансового законодательства, необходимыми для регулирования и управления градостроительной деятельностью в интересах населения, общества, застройщиков; владение навыками формирования программ управления проектами в области градостроительства; готовность участвовать в администрировании градостроительной деятельности, контролировать соблюдение регламентов, правил и нормативов	Зачёт с оценкой	2

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

7.2.1 Этап заключительного контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний во втором семестре оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

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

Дескриптор	Показатель оценивания	Оценка	Критерий
------------	-----------------------	--------	----------

компетен- ции			оценивания
Знает	Принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности; основы коллективной деятельности; основы профессиональной этики; современные тенденции градостроительной и архитектурно-строительной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях; нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности (ОК-3, ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-5; ПК-7).	Отлично	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами. Студент посещал все промежуточные смотры работ, представил материалы дипломной работы в полном объеме
Умеет	Применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях; выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов (ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-5; ПК-6).		
Владеет	Методиками самостоятельной постановки и решения творческих задач в рамках дипломной работы; навыками выполнения конкретных задач в рамках дипломной работы; методами организации и оптимизации рабочего процесса; профессиональными навыками представления градостроительных идей (ОК-1; ОК-4; ОК-5).		
Знает	Принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности; основы коллективной деятельности; основы профессиональной этики; современные тенденции градостроительной и архитектурно-строительной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях; нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности (ОК-3; ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-5; ПК-7).	Хорошо	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Студент посещал все промежуточные смотры работ, представил мате-
Умеет	Применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях; выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов (ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-5; ПК-6).		
Владеет	Методиками самостоятельной постановки и решения творческих задач в рамках дипломной работы; навыками выполнения конкретных задач в рамках дипломной ра-		

	боты; методами организации и оптимизации рабочего процесса; профессиональными навыками представления градостроительных идей (ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-8).		риалы дипломной работы в полном объеме.
Знает	Принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности; основы коллективной деятельности; основы профессиональной этики; современные тенденции градостроительной и архитектурно-строительной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях; нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности (ОК-3; ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7).	Удовлетворительно	Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Студент посещал не все промежуточные смотр работы, представил недостаточный объем материалов дипломной работы.
Умеет	Применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях; выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов (ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-5; ПК-6).		
Владеет	Методиками самостоятельной постановки и решения творческих задач в рамках дипломной работы; навыками выполнения конкретных задач в рамках дипломной работы; методами организации и оптимизации рабочего процесса; профессиональными навыками представления градостроительных идей (ОК-1; ОК-4; ОК-5; ПК-3;).		
Знает	Принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности; основы коллективной деятельности; основы профессиональной этики; современные тенденции градостроительной и архитектурно-строительной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях; нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности (ОК-3; ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-5; ПК-7).	Неудовлетворительно	Студент не знает значительной части программного материала, допускает который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
Умеет	Применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях; выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов (ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-5; ПК-6).		

Владеет	Методиками самостоятельной постановки и решения творческих задач в рамках дипломной работы; навыками выполнения конкретных задач в рамках дипломной работы; методами организации и оптимизации рабочего процесса; профессиональными навыками представления градостроительных идей (ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-8).		Студент не посещал все промежуточные смотры работ, представил материалы дипломной работы в недостаточном объеме.
Знает	Принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности; основы коллективной деятельности; основы профессиональной этики; современные тенденции градостроительной и архитектурно-строительной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях; нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности (ОК-3; ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-5; ПК-7).	Не аттестован	Студент не представил проектные материалы. Не присутствовал на смотрах дипломных работ.
Умеет	Применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях; выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов (ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6).		
Владеет	Методиками самостоятельной постановки и решения творческих задач в рамках дипломной работы; навыками выполнения конкретных задач в рамках дипломной работы; методами организации и оптимизации рабочего процесса; профессиональными навыками представления градостроительных идей (ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6).		

7.2.1 Этап заключительного контроля знаний

7.3.2. Примерная тематика и содержание дипломных работ

1. Архитектурно-планировочная организация тематического парка
2. Историко-архитектурный кластер исторического города.
3. Концепция градостроительной реконструкции общегородского центра
4. Концепция застройки и благоустройства рекреационной зоны города.
5. Концепция застройки прибрежной части крупного города.
6. Концепция освоения акваториального пространства города.

7. Концепция развития городского округа.
8. Концепция развития жилой среды.
9. Концепция развития исторически сложившегося города.
10. Концепция развития муниципального района.
11. Международный конно-спортивный комплекс.
12. Многофункциональный жилой комплекс.
13. Новый город
14. Новый жилой район крупного города
15. Образовательный кластер
16. Общественное пространство центральной части города.
17. Планировка и застройка жилого района на сложном рельефе.
18. Природно-рекреационный каркас города.
19. Проект планировки жилого района города или городского округа.
20. Проект планировки центральной части города.
21. Развитие градостроительного узла.
22. Развитие лечебно-оздоровительного кластера.
23. Развитие рекреационной территории исторического центра
24. Реконструкция жилого района на сложном рельефе.
25. Реконструкция жилого района.
26. Реконструкция исторически сложившегося малого города с разработкой общественного центра.
27. Реконструкция района крупного города с включением новой застройки
28. Реконструкция Северо-Восточного планировочного района города
29. Реконструкция центральной части
30. Рекреационно-туристический комплекс.
31. Реновация промышленной территории
32. Реновация сельского поселения на основе формирования системы экологического туризма
33. Реновация территорий промышленного освоения.
34. Реновация территории с разработкой транспортно-пересадочных узлов.
35. Транспортно-пересадочный узел
36. Формирование общественно-транспортного узла
37. Формирование туристско-рекреационного кластера в структуре города.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), РАЗРАБОТАННОГО
НА КАФЕДРЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА**

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Творческий метод архитектора: введение в теоретические и методические основы	Монография	Кармазин Ю.И.	2005	Библиотека – 1 экз.
2	Выпускная квалификационная работа специалиста-архитектора. Специализация «Градостроительство».	Методические указания	Кармазин Ю.И.	2011	Библиотека – 100 экз.
4	Методологические основы культуры проектного мышления	Методические указания и рекомендации	Кармазин Ю.И., Капустин П.В.	2012	Библиотека – 100 экз.

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

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Подготовка к зачету с оценкой	Изучение теоретических источников, нормативной литературы, учебно-методических материалов. Посещение кафедральных и деканских смотров дипломных работ, подготовка графической части и пояснительной записки к дипломной работе. Посещение консультаций с дипломным руководителем и консультантами по отдельным разделам проекта.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации учебной работы в рамках практики используются активные и интерактивные формы проведения консультаций: компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций (20 % времени консультаций).

Используемые технологии формирования компетенции: беседы с бакалаврами, самостоятельная проработка учебно-методической, нормативной и вспомогательной литературы, зачет.

2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины "Преддипломная практика" и учебно-методическое обеспечение само-

стоятельной работы студентов: компетентностно-ориентированные задания, зачет.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины "Преддипломная практика"

а) Основная литература

1. Авдоткин Л.Н., Лежава И.Г., Смоляр И.М. Градостроительное проектирование – СПб.: Техкнига, 2009. – 432 с.
2. Архитектурное проектирование жилых зданий: Учебник для вузов - М.: Архитектура-С, 2006. – 488 с.: ил.
3. Вильнер М.Я. Основы территориального планирования в Российской Федерации. — М.: ООО «ИД «ГРАД-ИНФО», НП «СРОСЭКСПЕРТ», 2013. — 186 с.
4. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб. пособие. - М.:Архитектура-С, 2007.
5. Косицкий Я. В. Архитектурно-планировочное развитие городов: Учеб. пособие. -М.: Архитектура-С, 2005. - 648 с.
6. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города. Учебное пособие для вузов / Под общей ред. П.Г. Грабового и В.А. Харитонов. – М.: Изд-ва "АСВ" и "Реалпроект", 2006. – 624 с.
7. Рабочая программа преддипломной практики студентов по специальности "Градостроительство"

б) Дополнительная литература

1. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 21.07.2014).
2. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01.-89
3. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений: Учеб. для вузов. - М: Стройиздат, 2001. – 240 с.
4. Молчанов В. М. Теоретические основы проектирования жилых зданий. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 235 с. Кол-во экземпляров: всего – 201.
5. Синянский И.А. Типология зданий и сооружений, Учеб. пособие. - М.: Академия, 2004. - 170 с.
6. Солодилова Л. А. Многофункциональный жилой комплекс. - М. : АСВ, 2009. - 147 с.
7. Чернявская Е.М. Реконструкция городской среды: учеб. пос. – Воронеж: ВГАСУ, 2003. – 82 с.

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

1. [архитектура] портал о современной архитектуре и дизайне / Режим доступа: <http://architektonika.ru/design/>
 2. Architecture Portal News / Режим доступа: <http://archibase.net/archinews/>
 3. International Architecture Database / Режим доступа: <http://eng.archinform.net/>
 4. Архитектурная энциклопедия / Режим доступа: <http://www.architect.claw.ru/>
 5. Интерактивная архитектурная сеть / Режим доступа: <http://www.archinfo.ru/publications/>
 6. Официальный сайт Московского архитектурного института <http://www.marhi.ru/>
 7. Официальный сайт Научно-исследовательского института теории архитектуры и градостроительства Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИТАГ РААСН) / Режим доступа: <http://niitag.ru/>
 8. Официальный сайт Российской академии архитектуры и строительных наук / Режим доступа: <http://raasn.ru/>
 9. Официальный сайт ЦНИИП Градостроительства РААСН / Режим доступа: <http://www.centergrad.ru/>
 10. Сайт «Задача моделирования территории города» / Режим доступа: <http://www.eos-matrix.ru/>
 11. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» / Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
 12. Энциклопедии и словари / Режим доступа: <http://encycl.yandex.ru;>
 13. Архитектурная энциклопедия / Режим доступа: <http://www.architect.claw.ru/>
 14. Воронеж: официальный сайт администрации городского округа город Воронеж / Режим доступа: www.voronezh-HYPERLINK
"http://www.voronezh-city.ru/"cityHYPERLINK "http://www.voronezh-city.ru/" .ru/
 15. Официальный сайт Института географии РАН / Режим доступа: [httpHYPERLINK "http://www.igras.ru/"](http://www.igras.ru/)
 16. Архитектурная энциклопедия / Режим доступа: <http://architect.claw.ru/shared/492.html>
 17. Информационное агентство «Архитектор» / Режим доступа: <http://www.archinfo.ru/publications/>
 18. <http://archibase.net/archinews/> <http://eng.archinform.net/>
- и др.

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin. Учебная аудитория для проведения общего собрания, электронный проектор, ноутбук, электронные носители информации (переносной накопитель), принтер.

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

Для проведения консультаций по дисциплине необходимы аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран). Также необходим принтер, электронные носители информации, геоподосновы М 1:500, М 1:2000, М 1:5000.

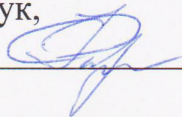
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины "Преддипломная практика" и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов: компетентностно-ориентированные задания зачёт.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство».

Руководитель основной образовательной программы

зав. каф. градостроительства, д-р географ. наук,
кандидат архитектуры, доцент

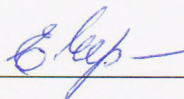


Н.В. Фирсова

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией Факультета архитектуры и градостроительства 31.08.2017 г. протокол № 1 .

Председатель:

кандидат архитектуры, доцент



Е.М. Чернявская

Эксперт:

Заместитель председателя правления воронежского отделения

Союза архитекторов России

А. А. Шилин

(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

М П

организации