

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Панфилов Д.В.
«21» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Градостроительное зонирование муниципальных образований»

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Профиль Городской кадастр

Квалификация выпускника Магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

Нетребина Ю.С. /Нетребина Ю.С./

Заведующий кафедрой
Кадастра недвижимости,
землеустройства и геодезии

Барин В.Н. / Барин В.Н./

Руководитель ОПОП

Барин В.Н. / Барин В.Н./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

понимать основные закономерности территориально-пространственного развития городов и сел, градостроительное законодательство, нормы и правила планировки и застройки городов, дает студенту системное представление о размещении архитектурных объектов в городской среде.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучить предпосылки, формирующие функционально-пространственный каркас населенного места;
- научиться пониманию масштабности городской среды;
- изучить степени детализации архитектурно-пространственных решений;
- изучить принципиальные планировочные схемы транспортных систем;
- научиться обосновывать принятое решение при проектировании открытых пространств разного типа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) «Градостроительное зонирование муниципальных образований» относится к дисциплинам относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Градостроительное зонирование муниципальных образований» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - Способность анализировать информацию и формулировать градостроительные задачи применительно к объекту исследования

ПК-6 - Способность проводить необходимые для разработки градостроительной документации исследования и изыскания

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-5	знать функционально-пространственную структуру города, планировочную организацию города, функциональное зонирование, инженерную инфраструктуру крупного города.
	уметь использовать природно-климатические и социально-экономические факторы использования территории города
	владеть методами и средствами градостроительного анализа территорий и поселений

ПК-6	знать основные документы градостроительного зонирования, определять зоны специального назначения и их размещение.
	уметь выполнять необходимые картографические, пространственные, территориальные, демографические, социологические, экономические исследования и изыскания
	владеть знаниями функционально-пространственной структуры города, основными структурными элементами города, взаимодействием между ними, градостроительными методами регулирования состояния среды.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «Градостроительное зонирование муниципальных образований» составляет 3 зачетные единицы.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		
Лекции	14	14
Практические занятия (ПЗ)	28	28
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа	66	66
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	108	108
зач. ед.	3	3

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	10	10
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ), в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	6	6
Лабораторные работы (ЛР),	-	-

в том числе в форме практической подготовки (при наличии)		
Самостоятельная работа	94	94
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость	час	108
	зач. ед.	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Функционально-пространственная структура города	Роль городов в развитии цивилизации. Социально-пространственные механизмы городского развития. Город и его роль в развитии общества, Понятие города. Функции города. Городской образ жизни. Основные структурные элементы города.	4	4	10	18
2	Территория города и ее использование	Природно-климатические и социально-экономические факторы использования территории города. Эффективность использования городских территорий.	2	4	10	16
3	Планировочная организация города. Функциональное зонирование	Основные зоны и их планировочная Организация. Влияние зон их развитие.	2	4	10	16
4	Селитебная территория города. Общественные центры.	Различные типы районов и их функционирование. Жилые районы, микрорайоны, кварталы. Типология жилых домов.	2	4	12	18
5	Промышленные и коммунально-складские территории. Зоны внешнего транспорта. Зоны специального назначения.	Классификация производственных зон. Пространственно-планировочная организация жилых территорий. Размещение и классификация коммунально-складских зон. Санитарно-защитная зона. Транспортная инфраструктура города. Городские улицы и магистрали, внеуличный транспорт. Зоны внешнего транспорта. Хранение транспортных средств.	2	6	12	20
6	Территориальная политика государства и управление городскими процессами. Градо-	Проблема интенсификации использования городского пространства. Внешние и внутренние резервы. Современные методы осуществления городской политики. Проблема градостроительного ре-	2	6	12	20

	строительный кодекс РФ	гулирования. Основные положения градостроительного законодательства и их развитие.				
Итого			14	28	66	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Функционально-пространственная структура города	Роль городов в развитии цивилизации. Социально-пространственные механизмы городского развития. Город и его роль в развитии общества, Понятие города. Функции города. Городской образ жизни. Основные структурные элементы города.	2	-	14	16
2	Территория города и ее использование	Природно-климатические и социально-экономические факторы использования территории города. Эффективность использования городских территорий.	-	-	16	18
3	Планировочная организация города. Функциональное зонирование	Основные зоны и их планировочная Организация. Влияние зон их развитие.	-	2	16	16
4	Селитебная территория города. Общественные центры.	Различные типы районов и их функционирование. Жилые районы, микрорайоны, кварталы. Типология жилых домов.	-	2	16	18
5	Промышленные и коммунально-складские территории. Зоны внешнего транспорта. Зоны специального назначения.	Классификация производственных зон. Пространственно-планировочная организация жилых территорий. Размещение и классификация коммунально-складских зон. Санитарно-защитная зона. Транспортная инфраструктура города. Городские улицы и магистрали, внеуличный транспорт. Зоны внешнего транспорта. Хранение транспортных средств.	-	2	16	18
6	Территориальная политика государства и управление городскими процессами. Градостроительный кодекс РФ	Проблема интенсификации использования городского пространства. Внешние и внутренние резервы. Современные методы осуществления городской политики. Проблема градостроительного регулирования. Основные положения градостроительного законодательства и их развитие.	2	-	16	18
Итого			4	6	94	104

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-5	знать функционально-пространственную структуру города, планировочную организацию города, функциональное зонирование, инженерную инфраструктуру крупного города.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать природно-климатические и социально-экономические факторы использования территории города	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами и средствами градостроительного анализа территорий и поселений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	знать основные документы градостроительного зонирования, определять зоны специального назначения и их размещение.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь выполнять необходимые картографические, пространственные, территориальные, демографические, соци-	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	логические, экономические исследования и изыскания			
	владеть знаниями функционально-пространственной структуры города, основными структурными элементами города, взаимодействием между ними, градостроительными методами регулирования состояния среды.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения, в 4 семестре для заочной формы обучения по системе:

«зачтено»;

«не зачтено»;

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл	Неудовл
ПК-5	знать функционально-пространственную структуру города, планировочную организацию города, функциональное зонирование, инженерную инфраструктуру крупного города.	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь использовать природно-климатические и социально-экономические факторы использования территории города	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	владеть методами и средствами градостроительного анализа территорий и поселений	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
ПК-6	знать основные документы градостроительного	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных от-

зонирования, определять зоны специального назначения и их размещение.						ветов
уметь выполнять необходимые картографические, пространственные, территориальные, демографические, социологические, экономические исследования и изыскания	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
владеть знаниями функционально-пространственной структуры города, основными структурными элементами города, взаимодействием между ними, градостроительными методами регулирования состояния среды.	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

- 1.** В каком жилом образовании проектируются предприятия повседневного пользования?
 1. В микрорайоне.
 2. В жилом районе.
 3. В производственной зоне.
 4. В планировочном районе
- 2.** Как определяется потребность в предприятиях обслуживания в жилом комплексе?
 1. По типовым проектам.
 2. По мере надобности.
 3. По требованию администрации поселения.
 4. По требованиям СНиП из расчёта нормы площади на одного жителя.
- 3.** Какие общественные здания в жилой застройке относятся к учреждениям повседневного использования?
 1. Это здания, предназначенные для обслуживания группы домов с количеством жителей 4,5–5,0 тыс. чел.
 2. Это общеобразовательные школы, детские дошкольные учреждения, аптеки, столовые, продовольственные магазины повседневного спроса и т.д.
 3. Учреждения жилого района – школьные и дошкольные интернаты, средние и трудовые школы, специализированные магазины, кинотеатры, больницы и т.д.

4. Это театры, киноконцертные залы, административные центры, институты и т.п.
4. Какие общественные здания в жилых образованиях относят к зданиям периодического пользования?
 1. Домовые кухни, детсады, ясли, столовые, помещения коллективного отдыха (кафе, клубы и т.д.).
 2. Учреждения жилого микрорайона.
 3. Районные административные здания, клубы, кинотеатры, библиотеки, специализированные магазины, спортивные сооружения и т.д.
 4. Это театры (драматические, оперные и т.д.), киноконцертные залы, административные центры.
5. Какие общественные здания размещают в общественных центрах?
 1. Это здания, расположенные в центре жилого образования (кинотеатры, магазины, рестораны и т.д.).
 2. Это здания, концентрирующие в себе предприятия соответствующей ступени обслуживания жилого образования.
 3. Общественные здания, удаленные на одинаковом расстоянии (радиусе обслуживания) от жилых домов.
 4. Это здания административного назначения (районная, городская администрации и т.д.).
6. Какой путь организации обслуживания населения в жилых образованиях считается наиболее рациональным?
 1. Строительство общественных учреждений (магазинов, кафе, аптек и т.д.), встроенных в жилые здания.
 2. Ступенчатая система обслуживания населения.
 3. Строительство небольших зданий в пределах пешеходной доступности.
 4. Строительство только специализированных общественных зданий периодического пользования.
7. Назовите радиус обслуживания для предприятий повседневного использования.
 1. Не должен превышать 100–150 м.
 2. Не должен превышать 500 м.
 3. Не должен превышать 1500 м или затрат времени на проезд до 15 мин.
 4. Не должен превышать 800 м или затрат времени на проезд до 25 мин.
8. Какой радиус обслуживания предусматривается для предприятий периодического использования?
 1. Не должен превышать 100–150 м.
 2. Не должен превышать 500 м.
 3. Не должен превышать 1500 м.
 4. Не должен превышать 800 м.
9. К какому типу учреждений обслуживания относятся здания театров?
 1. К учреждениям повседневного использования.
 2. К учреждениям периодического использования.
 3. К учреждениям эпизодического использования.
 4. К учреждениям блокированного и кооперированного типа.
10. Что понимается под кооперированным учреждением обслуживания?
 1. Это здание, в котором максимально объединены различные предприятия, у которых общий вестибюль и гардероб, общие подсобные, складские и административные помещения.
 2. Это здание, имеющее павильонную схему планировки.
 3. Это здание с большим залом.
 4. Это такое здание, в котором его помещения могут быть использованы различными организациями для различных целей.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

В.1. Что разделяет жилую и производственную зону?

1. парковая зона;
2. ландшафтно-рекреационная зона;
3. санитарно-защитная зона.

В.2. Что является основой формирования пространственной структуры жилой зоны?

1. функциональное зонирование;
2. состав населения;
3. величина населенного пункта.

В.3. Что не оказывает влияния на взаимное расположение производственной и жилой зон?

1. глубина промерзания грунтов;
2. рельеф местности;
3. повторяемость направления ветра.

В. 4. Какая группа является основной группой населения города в зависимости от характера трудовой деятельности?

1. несамостоятельная;
2. обслуживающая;
3. градообразующая.

В. 5. Что не входит в поперечный профиль магистрали районного значения?

1. разделительная полоса;
2. полоса озеленения;
3. второстепенный проезд.

В. 6. В соответствии, с чем принимают размер земельных участков школ?

1. количеством детей в микрорайоне;
2. вместимостью школы;
3. размерами микрорайона.

В. 7. В каких пределах расположены учреждения первой ступени обслуживания?

1. 50м;
2. 100м;
3. 500м.

В. 8. К чему не предназначена коммунально-складская зона в планировочной структуре города?

1. для жилых районов;
2. для гаражей;
3. для складов.

В. 9. Какими факторами обуславливаются виды расселения?

1. производственной деятельностью;
2. густотой сети населенных мест;
3. численностью населения.

В. 10. Какие требования относятся к санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к жилой застройке?

1. ветровой режим территории;
2. глубина промерзания грунта;
3. уровень залегания грунтовых вод.

В. 11. От чего зависят размеры санитарно-защитной зоны?

1. от выпускаемой продукции;
2. от класса вредности предприятия;
3. от размеров промышленной зоны.

В. 12. Что относится к планировочным элементам города?

1. жилая застройка;
2. жилой район;
3. жилые дома.

В. 13. Что относится к функциональным зонам города?

1. общественный центр;
2. ландшафтно-рекреационная зона;
3. зона озеленения.

В. 14. Что входит в состав производственной зоны?

1. зона внешнего транспорта;
2. жилая зона;
3. зона отдыха.

В. 15. Какие зоны относятся к функциональным зонам микрорайона?

1. зона дошкольных и школьных учреждений;
2. парковая зона;
3. зона внешнего транспорта.

В. 16. Чем обуславливаются размеры планировочных элементов города?

1. транспортной системой;
2. системой обслуживания;
3. климатическим районированием.

В. 17. В соответствии, с чем проектируются формы жилых комплексов?

1. с размерами жилой территории;
2. этажностью зданий;
3. климатическим районированием.

В. 18. От чего зависит расположение жилых зданий в жилых группах и комплексах?

1. от размеров жилой территории;
2. от уклона рельефа;
3. от плотности застройки.

В. 19. Какое соответствие между размерами жилой территории и жилых районов?

1. совпадают;
2. жилая зона крупнее;
3. жилые районы крупнее.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

В. 1. В чем различие между городскими улицами и городскими магистралями?

1. в интенсивности транспортного потока;
2. в отсутствии грузового транспорта;
3. в количестве полос движения.

В. 2. Какое расстояние от остановки общественного транспорта после перекрестка?

1. 10м;
2. 20м;
3. 50м.

В. 3. Какие средства относятся к техническим, при обустройстве магистрали?

1. направляющие островки;
2. разделительные полосы;
3. разметка проезжей части.

В. 4. Какие планировочные средства используются при обустройстве магистрали?

1. дорожные знаки;
2. ограждения тротуаров;
3. остановочные пункты.

В. 5. Где устраиваются остановки трамвая?

1. до перекрестка;
2. после перекрестка;
3. на перекрестке.

В. 6. Где устраиваются остановки общественного транспорта?

1. после перекрестка;
2. до перекрестка;

3. на перекрестке.

В. 7. Какова ширина посадочной площадки?

1. 1,0;
2. 1,5;
3. 2,5.

В. 8. Какова должна быть минимальная ширина пешеходной части улицы?

1. 0,75;
2. 4,5;
3. 6,0.

В. 9. Какова длина посадочной площадки посадочной площадки трамвая?

1. На 5 метров больше расчетной длины поезда
2. Равной расчетной длине поезда
3. На 3метра больше расчетной длины поезда

В. 10. Какова длина посадочной площадки посадочной площадки трамвая?

1. На 5 метров больше расчетной длины поезда
2. Равной расчетной длине поезда
3. На 3метра больше расчетной длины поезда

В. 11. Как классифицируются площади по назначению?

1. Транспортные
2. Основные
3. Главные

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Город и его роль в развитии общества. Городской образ жизни.
2. Город и агломерация.
3. Процесс урбанизации и его социальное значение.
4. Понятие расселения. Виды и формы расселения.
5. Экологические проблемы расселения.
6. Классификация населенных мест.
7. Влияние жизнедеятельности городов на природную среду и его негативные последствия.
8. Природа и городская культура.
9. Районная планировка как метод регулирования экологических проблем.
10. Закономерности социально-пространственного развития города.
11. Функционально-пространственная структура города.
12. Основные структурные элементы города, взаимодействие между ними.
13. Направленность развития городской структуры.
14. Концепция «центра – периферии», «каркаса и ткани».
15. Виды загрязнений и их влияние на качество городской среды.
16. Градостроительные методы регулирования состояния среды.
17. Территория города и его использование.
18. Природные и социально-экономические факторы использования территории города.
19. Повышение эффективности использования городских территорий.
20. Определение ценности городских земель.
21. Дифференциальная рента на строительные участки.
22. Механизмы ренты на земельные участки.
23. Методы планировочной организации городской территории.
24. Селитебная территория города.
25. Жилые районы, микрорайоны, кварталы.
26. Различные типы районов их функционирование.
27. Промышленные и коммунальные зоны.

28. Классификация пространственно-планировочная организация промышленных территорий.

29. Размещение и классификация коммунально-складских зон.

30. Зоны специального назначения и их размещение.

31. Город и транспорт. Городские улицы и магистрали, внеуличный транспорт.

32. Зоны внешнего транспорта. Хранение транспортных средств.

33. Инженерная инфраструктура крупного города.

34. Учреждения обслуживания и их сети.

35. Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания.

36. Подземная урбанистика.

37. Благоустройство и озеленение города.

38. Функционирование учреждений различных ступеней обслуживания.

39. Общественные центры городов.

40. Общегородской центр.

41. Центры городских районов и микрорайонов.

42. Роль исторически сложившихся районов в функционировании и развитии города.

43. Планировка и застройка в условиях реконструкции.

44. Выбор площадок для нового строительства.

45. Внешние и внутренние резервы интенсификации территории.

46. Территориальная политика государства. Кадастр городских земель.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 10. Зачет ставится в случае, если студент набрал более 5 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Функционально-пространственная структура города	ПК-5, ПК-6	Тест, защита практических работ, зачет
2	Территория города и ее использование	ПК-5, ПК-6	Тест, защита практических работ, зачет
3	Планировочная организация города. Функциональное зонирование	ПК-5, ПК-6	Тест, защита практических работ, зачет
4	Селитебная территория города. Общественные центры.	ПК-5, ПК-6	Тест, защита практических работ, зачет
5	Промышленные и коммунально-складские территории. Зоны внешнего транспорта. Зоны специального назначения.	ПК-5, ПК-6	Тест, защита практических работ, зачет
6	Территориальная политика	ПК-5, ПК-6	Тест, защита практических работ, зачет

	государства и управление городскими процессами. Градостроительный кодекс РФ		ских работ, зачет
--	---	--	-------------------

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

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсового проекта осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории : учебное пособие / И. В. Кукина, Н. А. Унагаева, И. Г. Федченко, Я. В. Чуй. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 212 с. — ISBN 978-5-7638-3663-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84098.html> .

2. Лептюхова, О. Ю. Градостроительное зонирование : учебно-методическое пособие / О. Ю. Лептюхова, Е. В. Щербина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 51 с. — ISBN 978-5-7264-2028-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95518.html> .

3. Михайлова Т.В. МУ Территориальное планирование, основы градостроительства, планировки и застройки населенных мест– Воронеж, 2015.- 2,8у.п.л.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение

1. WIN HOME 10 32-bit/64-bit All Lng PK Lic Online DwnLd NR
2. Acrobat Pro 2017 Multiple Platforms Russian AOO License TLP (1 - 4,999), право на использование;
3. Комплекс CREDO (КРЕДО) для ВУЗов – АПДММ
4. "Топоматик Robur - Автомобильные дороги" сетевая версия 7.5;
5. nanoCAD

Свободное ПО

1. 7zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. Adobe Flash Player NPAPI
4. Adobe Flash Player PPAPI
5. GIMP
6. Google Chrome
7. LibreOffice
8. Media Player Classic Black Edition
9. Moodle
10. Mozilla Firefox
11. MySQL Utilites
12. Notepad++
13. OpenOffice
14. Paint.NET
15. PDF24 Creator
16. PicPick
17. QGIS
18. STDU Viewer
19. VLC Media Player
20. WinDjView

Перечень электронных библиотечных систем, задействованных в реализации образовательной программы

1. Лань : электронно-библиотечная система. <https://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотека ВГТУ <https://bibl.cchgeu.ru/catalog/>
3. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru/>

Перечень электронных образовательных ресурсов и (или) профессиональных баз данных (подборки информационных ресурсов по тематикам) в соответствии с содержанием реализуемой образовательной программы

1. Образовательный портал ВГТУ <https://old.education.cchgeu.ru/>

2. АК&М — экономическое информационное агентство <http://www.akm.ru/>
3. География <https://geographyofrussia.com/>
4. Старая техническая литература <https://retrolib.narod.ru/>
5. Стройпортал.ру <https://www.stroyportal.ru/>
6. Строительный портал — социальная сеть для строителей. «Мы Строители»
<http://stroitelniy-portal.ru/>
7. Единая база данных о недвижимости <https://www.vrx.ru/statistic/>
8. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>
9. Портал пространственных данных Национальная система пространственных данных
https://nspd.gov.ru/#top_section

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Реализация дисциплины «Градостроительное зонирование муниципальных образований» требует наличия учебной аудитории для проведения учебных занятий

Оборудование учебной аудитории: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья);

Технические средства обучения:

– Интерактивный комплект SMART Board SB480iv2 (доска плюс проектор);

– видеопроектор DVPM Sanyo PLC-X201

Переносное техническое оборудование:

– ноутбук HP 250 H6Q67EA – 1 шт.

Учебная аудитория для проведения практических работ Лаборатория "Компьютерный класс"/ Лаборатория "Математической обработки результатов геодезических измерений, информационного обеспечения кадастра"

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья);

Технические средства обучения:

– Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 14 шт.

Учебная аудитория для проведения лабораторных работ

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья).

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 14 шт.

Помещение для самостоятельной работы «Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций/ Аудитория для самостоятельной работы».

Оборудование кабинета: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья)

Технические средства обучения:

- интерактивная доска Trace Board TS6080B;
- персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде вуза

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Градостроительное зонирование муниципальных образований» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.







Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета инженерных систем теплогазоснабжения, подбора основного и вспомогательного оборудования. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.



Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Освоение дисциплины оценивается на зачете.

Вид учебных занятий	Деятельность студента (особенности деятельности студента инвалида и лица с ОВЗ, при наличии таких обучающихся)
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях*.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Согласно приказу №01-09/2-370 от 13.05.2022 проф., д-р экон. наук Трухина Н.И. назначена заведующим кафедрой кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии	16.05.2022	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2022	
3	Согласно приказу №01-08/400 от 09.08.2022 «О назначении руководителей ОПОП» руководителем образовательной программы 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» назначена доц., канд. геогр. наук Нетребина Ю.С.	31.08.2022	
4	Согласно приказу №01-1-08/486 от 24.07.2023 «О назначении руководителей ОПОП» руководителем образовательной программы 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» назначена заведующая кафедрой кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии, профессор, доктор экономических наук Трухина Н.И.	24.07.2023	
5	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2023	
6	Актуализирована образовательная программа и учебный план в ее	31.08.2023	

	составе в связи с вступлением в силу приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Градостроитель» от 18.01.2023 № 27н и признании утратившими силу приказов Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Градостроитель» от 17 марта 2016 г. № 110н		
7	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2024	
8	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2025	
9	Актуализирован раздел 8.1 в части перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	02.03.2026	