ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Иркутский государственный университет путей сообщения
Сибирский колледж транспорта и строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
МДК. 04.01. «ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО»
МДК.04.02. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»
Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(очная форма обучения)

Иркутск 2020

РАССМОТРЕНА:

Цикловой методической комиссией экономических дисциплин и специальностей 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
«18» июня 2020г.
Председатель ЦМК Вуршихтрова О.Р.
_____

УТВЕРЖДЕНА:

Заместитель директора по УМР
_____ Русина Т.Н.
«18» июня 2020 г.

СОГЛАСОВАНЫ:

Работодатель: Столярова В.П.
Начальник отдела земельных отношений;
Департамента инженерной подготовки объектов;
ОАО «ИРКУТСКГИПРОДОРНИИ»
_____
«10» июня 2020г.

РАЗРАБОТЧИКИ: Вуршихтрова О.Р., преподаватель СКТиС
Гоголадзе С.С., преподаватель СКТиС

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» от 12 мая 2014 г. приказ № 487.

СОДЕРЖАНИЕ

№	*Название разделов*	*Стр.*
1.	Паспорт программы профессионального модуля	4
2.	Результаты освоения профессионального модуля	6
3.	Структура и содержание профессионального модуля	8
4.	Условия реализации программы профессионального модуля	37
5.	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	38
6.	Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	43

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04. «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
МДК. 04.01. «ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО»
МДК.04.02. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО ИрГУПС СКТиС по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

Рабочая программа профессионального модуля используется в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководителями, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.

ПК 4.2. Вести процесс учёта земельных участков и иных объектов недвижимости.

ПК 4.3. Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.

ПК 4.4. Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.

Вариативная часть ПМ 04. «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» дисциплина МДК. 04.01. «Градостроительство», составляет 144 часа.
Дисциплина МДК.04.02. «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности», отсутствует вариативная часть (согласно учебному плану).

Рабочая программа разработана для очной формы обучения.

1.2 Требования к результатам освоения профессионального модуля

Цели и задачи профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения

профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

- сбора и подготовки материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения;
- подготовки и внесения сведений в Государственный кадастр недвижимости, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами.

Уметь:

- определять и описывать по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов;
- виды и элементы инженерного оборудования территории поселения и оценить степень инженерного обеспечения здания;
- определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны;
- готовить справочные материалы, необходимые для выполнения оценки экологического состояния городской среды;
- готовить справочные материалы и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации;
- вести учет земельных участков и иных объектов недвижимости;
- осуществлять подготовку документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество;
- осуществлять подготовку и вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности;
- проводить инвентаризацию имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения;
- выполнять мероприятия по защите информации.

Знать:

- нормативную базу и требования к инженерному благоустройству и инженерному оборудованию застроенных территорий поселений;
- виды и элементы инженерного благоустройства;
- виды оборудования и элементы инженерных сетей;
- условные обозначения инженерных сетей, улиц, дорог на генпланах;
- принципы создания и ведения информационной системы по инженерной инфраструктуре поселений;
- принципы градостроительного зонирования, виды территориальных зон и виды градостроительной документации;
- принципы оценки экологического состояния городской среды;
- градостроительные факторы, определяющие градостроительную ценность территории;
- методику градостроительной оценки территории поселения (муниципального образования);
- принципы ведения Государственного кадастра недвижимости и градостроительного кадастра;
- правила кадастрового деления и правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам и иным объектам недвижимости;
- состав сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на уровне муниципального образования;
- состав необходимых для кадастрового учета документов и порядок кадастрового учета на основе современных информационных систем и технологий;
- порядок внесения данных в реестры объектов недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной деятельности;
- порядок внесения изменений в сведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности;

– порядок предоставления сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц;
– порядок проведения мероприятий по защите информации.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

№ п/п	*Вид учебной работы*	*Объём часов/недель*
1.	Максимальная учебная нагрузка (всего), ч	950
2.	Самостоятельная работа студентов	316
3.	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), ч	634
4.	Теоретические занятия	315
5.	Практические занятия	293
6.	Лабораторные занятия	6
7.	Курсовая работа	20
8.	Учебная практика	108 / 3
9.	Вид аттестации	Дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *ПМ 04. «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» МДК. 04.01. «Градостроительство», МДК.04.02. «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности», в* том числе профессиональными и общими компетенциями (ПК, ОК), указанными в ФГОС по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

Код	*Наименование результата обучения*
ПК 4.1.	Выполнять градостроительную оценку территории поселения.
ПК 4.2.	Вести процесс учёта земельных участков и иных объектов недвижимости.
ПК 4.3.	Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.
ПК 4.4.	Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководителями, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за

	результат выполнения задания.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» *МДК.04.01. Градостроительство; Инженерное оборудование территорий; Земельное и природоресурсное право; МДК.04.02. Информационное обеспечение градостроительной деятельности.*

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Максимальное количество часов	Учебная нагрузка обучающихся						Практика, нед.	
			Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся					Учебная	Производственная (по профилю специальности)
				Всего	Теоретическая часть	Практическая работа	Лабораторная работа	Курсовая работа (проект)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1.	МДК.04.01. Градостроительство	432	144	288	146	122	-	20	-	
ПК 4.4.	Раздел 1. Инженерное оборудование территорий	131	44	87	38	49	-	-	-	
ПК 4.4.	Раздел 2. Земельное и природоресурсное право	123	40	83	51	32	-	-	-	
ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	МДК.04.02 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	264	88	176	80	90	6	-	-	
ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	Производственная практика, (по профилю специальности)	108								108 / 3
Всего:		950	316	634	315	293	6		-	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 04. «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»
МДК.04.01. Градостроительство; МДК.04.02. Информационное обеспечение градостроительной деятельности.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	*№ занятия*	*Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)*	*Объем часов*					*Уровень освоения*	*Осваиваемая компетенция*
			Теоретическое обучение	*Самостоятельная работа*	*Практическая работа*	*Лабораторная работа*	*Курсовая работа*		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
МДК 04. 01. Градостроительство		Максимальная учебная нагрузка – 432 часа	146	144	122	-	20		
Раздел 1. Принципы планировочной организации территорий поселений	1	1. Введение. Исторические этапы формирования принципов планировочной организации городов;	2					2	ПК 4.1 ОК 1 ОК 2 ОК 5
	2	2. Определение основных терминов и понятий; Объекты градостроительной деятельности;	2						
	3	3. Современная классификация поселений; Определение типа планировки города;	2						
		4. *Самостоятельная работа:* Типы поселений РФ;		2					
	4	5. Градообразующие факторы населённого пункта;	2						
	5	6. *Практическая работа:* Расчёт численности поселения;			2				
	6	7. Социально-экономические и культурные проблемы городских поселений, источники финансирования.	2						
Раздел 2. Градостроительное планирование и регулирование использования территорий городских и сельских поселений.	7	1. Градостроительная документация как основа градостроительного планирования развития территорий и поселений и их застройки;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.4 ОК 1 ОК 2 ОК 3
		2. *Самостоятельная работа:* Градостроительная документация федерального уровня о градостроительном планировании развития территории;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Градостроительная документация для территорий городских и сельских поселений и других муниципальных образований;		4					

Тема 2.1. Назначение и виды градостроительной документации	8	*4.* Градостроительная документация о застройке территорий городских поселений;	2						
	9	5. *Практическая работа:* Картографическая основа градостроительной документации;			2				
	10	*6.* Условия разработки и утверждения документации.	2						
Тема 2.2. Генеральные планы городских и сельских поселений	11	1. Генеральный план, его назначение, содержание, изучение и составление;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.4 ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Анализирование генерального плана городского поселения;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Пространственная и земельно-ресурсная основа городских и сельских поселений;		2					
	12	*4.* Структура территории поселения; Границы города, застройки, пригородные зоны;	2						
		5. *Самостоятельная работа:* Межселенные территории;		4					
	13	*6.* *Практическая работа:* Масштабы топографических планов, используемых при разработке генеральных планов поселений;			2				
	14	*7.* Числовые обозначения на генеральных планах городских поселений; Проекты черты городских и сельских поселений;	2						
	15	8. *Практическая работа:* Составить характеристику планировочной структуре на генеральном плане.			2				
Тема 2.3. Градостроительное зонирование территорий поселений.	16	1. Понятие градостроительного зонирования и его назначение; Схемы зонирования, условные обозначения и их маркировка;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5
	17	2. Ландшафтное, функциональное и строительное зонирование;	2						
		3. *Самостоятельная работа:* Разработка схемы градостроительного зонирования;		4					
		4. *Самостоятельная работа:* Разработка схемы функционального, строительного или ландшафтного зонирования малого города (фрагмента городской территории) по заданным исходным данным;		4					
	18	*5.* *Практическая работа:* Факторы, влияющие на градостроительное зонирование;			2				
	19	*6.* Зоны особого и специального использования;	2						
	20	7. *Практическая работа:* Определение оптимального транспортного обслуживания района.			2				
Тема 2.4.	21	1. Понятие и обозначение градостроительных инфраструктур;	2						ПК 4.2

Градостроительные инфраструктуры.		2. *Самостоятельная работа:* Социальное развитие городского поселения;		2				1	ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	22	*3.* Взаимосвязь системы обслуживания с планировочной структурой и размерами поселений;	2						
		4. *Самостоятельная работа:* Характеристика транспортной социальной инфраструктур поселения;		4					
	23	*5. Практическая работа:* Анализирование развития транспорта для районов городских поселений;			2				
	24	*6. Практическая работа:* Анализирование состояния транспорта для районов городских поселений;			2				
		7. Самостоятельная работа: Показатели социального развития;							
	25	*8.* Транспортное обслуживание городских поселений;	2	4					
		9. *Самостоятельная работа:* Требования к организации дорожного транспорта к планировке;		4					
	26	*10.* Назначение улиц, их плотность и классификация; Элементы инженерного благоустройства инфраструктуры.	2						
Тема 2.5. Архитектурно-пространственное и композиционное решение застройки жилых и общественных зон городских поселений.	27	1. Понятие о жилых и общественно-деловых зонах;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 4 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Типы застройки современных городских поселений;		2					
	28	*3.* Создание различных архитектурно-пространственных решений застройки; Типы городских улиц и площадей;	2						
		4. *Самостоятельная работа:* Санитарно-гигиенические требования: организация микроклимата, инсоляция, проветриваемость района, защита от шума и загрязнения;		4					
	29	*5.* Определение типов застройки жилых зон городского поселения;	2						
	30	6. *Практическая работа:* Оценка качества архитектурно-пространственного решения застройки жилых зон;			2				
	31	*7. Практическая работа:* Анализирование архитектурно-пространственного решения застройки.			2				
Тема 2.6. Размещение производственных зон.	32	1. Назначение производственных зон; Организация промышленных районов городского поселения;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 4 ОК 9
	33	2. *Практическая работа:* Определение степени вредности предприятия и размеров санитарно-защитной зоны;			2				
	34	3. *Практическая работа:* Классификация промышленных районов по градостроительным категориям;			2				

	35	*4.* Принципы специализации производства; Организация санитарно-защитных зон;	2						
	36	*5. Практическая работа:* Транспортное обслуживание производственных зон;			2				
	37	*6.* Типы застройки промышленных зон;	2						
		7. *Самостоятельная работа:* Анализирование производственных зон городского поселения;		2					
	38	*8. Практическая работа:* Выделение промышленных, коммунально-складских, санитарно-защитных зон на плане;			2				
		9. Самостоятельная работа: Характеристика промышленных зон и видов застройки.		4					
Тема 2.7. Озеленение городов.	39	1. Значение озеленения в городах; Озеленение повседневного и периодического пользования;	2					1	ПК 4.4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
	40	2. Использование разных видов зелёных насаждений;	2						
		3. *Самостоятельная работа:* Озеленение и благоустройство жилых районов и микрорайонов;		4					
	41	*4.* Водоёмы в городском ландшафте; Примеры озеленения городов;	2						
	42	5. *Практическая работа:* Выполнение эскизного проекта озеленения выбранного участка городской территории.			2				
Тема 2.8. Рекреационные зоны. Национальные парки.	43	1. Назначение и виды рекреационных зон; Регулирование парковых зон;	2					1	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
	44	2. Нормативное определение национального парка; Национальные парки и мегаполисы;	2						
		3. *Самостоятельная работа:* Функции национальных парков и их влияние на экологическую обстановку;		2					
		4. Самостоятельная работа: Знаменитые национальные парки мира;		4					
	45	*5.* Гидропарки и их роль в создании микроклимата;	2						
Тема 2.9. Основные технико–экономические показатели в	46	1. Основные дополнительные технико–экономические показатели;	2					1	ПК 4.1 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 5
		2. *Самостоятельная работа:* Номенклатура показателей для технико–экономической оценки проектов планировки и застройки городского поселения;		4					

градостроительстве.		3. *Самостоятельная работа:* Технико–экономические показатели жилой застройки: жилой фонд, плотность жилого фонда, площадь территории района, плотность застройки, плотность населения;		4					ОК 7 ОК 8 ОК 9
	47	4. Определение показателей оценки территории, нормативы;	2						
	48	5. Баланс территории районов; Принципы оценки;	2						
	49	6. *Практическая работа:* Анализ проектных решений планировки районов города по технико-экономическим показателям.			2				
Тема 2. 10. Пригородные районы и их характеристики.	50	1. Формирование пригородных зон, их функциональное деление;	2					2	ПК 4.1 ОК 6 ОК 7 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Взаимосвязь города и пригородных районов;		2					
	51	3. Занятость населения; Транспортное обслуживание пригорода;	2						
		4. *Самостоятельная работа:* Значения пригорода для развития города;		4					
	52	5. *Практическая работа:* Составление характеристики пригородной зоны.			2				
Раздел 3. Управление градостроительством. Тема 3. 1. Система органов исполнительной власти и местного самоуправления.	53	1. Состав органов исполнительной власти РФ в области регулирования градостроительной деятельности и их полномочия;	2					1	ПК 4.1 ОК 6 ОК 7 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Деятельность местных органов архитектуры и градостроительства по реализации их полномочий в области градостроительства в населённых пунктах.		4					
Тема 3.2. Регулирование застройки территорий городских поселений.	54	1. Градостроительные требования к использованию земельных участков в городских поселениях;	2					1	ПК 4.1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8
	55	2. Градостроительная документация о застройке территорий поселений: проекты планировки и межевания территорий;	2						
	56	3. Разрешение на строительство, заявительный принцип, необходимая правоудостоверяющая и проектная документация;	2						
		4. *Самостоятельная работа:* Сервитуты в области градостроительства; Контроль по осуществлению градостроительной деятельности; Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации о градостроительстве;		4					

Раздел 4. Экологические проблемы городских поселений. Тема 4. 1. Принципы оценки экологического состояния городской среды.	57	1. Факторы и элементы, влияющие на экологическое состояние городской среды;	2					1	ПК 4.1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8
	58	2. Атмосферный воздух, его движение; Типовые загрязнения;	2						
	59	3. *Практическая работа:* Способы восстановления ландшафта;			2				
	60	4. Понятие ПДК (предельно допустимая концентрация вредных веществ в атмосфере);	2						
	61	5. *Практическая работа:* Показатели по городу (предельно допустимая концентрация вредных веществ в атмосфере);			2				
	62	6. Качество воды в реках; Подтопление территории грунтовыми водами;	2						
	63	7. Очистные сооружения; Виды отходов и проблемы их утилизации.	2						
Тема 4.2. Мониторинг экологического состояния городской среды.	64	1. Документы, регламентирующие порядок осуществления контроля и экологического состояния территорий городских поселений;	2					2	ПК 4.1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Структура и полномочия государственных организаций, ведущих контроль экологического состояния;		4					
	65	3. Возможности получения информации об экологическом состоянии городской среды;	2						
	66	4. *Практическая работа:* Зависимость стоимости недвижимости от экологического состояния среды района, города;			2				
	67	5. *Практическая работа:* Оценка экологического состояния территории района.			2				
Раздел 5. Методика градостроительной оценки территории района (поселения, муниципального образования). Тема 5.1. Подготовка материалов,	68	1. Методика сбора материалов, источники получения информации;	2					2	ПК 4.1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8
	69	2. Социальные и географические предпосылки, их влияние на сеть улиц; Архитектурные достопримечательности;	2						
	70	3. *Практическая работа:* Составление исторической справки, подготовка справочного материала для заданного района поселения;			2				
	71	4. *Практическая работа:* Описать функциональную и планировочную структуру района и выделить факторы, влияющие на выбор архитектурного решения.			2				

характеризующих этапы формирования планировки района.									
Тема 5.2. Подготовка материалов и составление характеристики района по градостроительным факторам.	72	1. Методика сбора материалов; Экономические предпосылки возникновения района;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 7 ОК 9
	73	2. Влияние экономики на структуру района; Подготовка материалов;	2						
	74	3. Размещение промышленных предприятий на территории района;	2						
	75	4. *Практическая работа:* Определение главных общественных, образовательных и культурных учреждений района и их размещение;			2				
		5. *Самостоятельная работа:* Влияние промышленной инфраструктуры на занятость населения районов и его экологическое состояние;		4					
	76	6. Площадь и численность населения района; Плотность жилой застройки и населения;	2						
	77	7. Экологическая обстановка на территории; Ценность ландшафтов района;	2						
		8. *Самостоятельная работа:* Основные экологические показатели и ПДК (предельно допустимая концентрация вредных веществ в атмосфере);		4					
	78	9. *Практическая работа*: Подготовка материалов для функционального зонирования территории района;			2				
	79	10. *Практическая работа:* Подготовка материалов для строительного зонирования территории района;			2				
	80	11. *Практическая работа:* Подготовка материалов для ландшафтного зонирования территории района.			2				
Тема 5.3. Подготовка материалов для оценки перспектив развития района.	81	1. Методика сбора материалов; Факторы, влияющие на перспективное развитие района;	2					1	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 7 ОК 9
	82	2. Программы развития района федерального и муниципального уровня и сроки их реализации;	2						
	83	3. Пути улучшения экологического состояния территории района;	2						
		4. *Самостоятельная работа:* На основе собранных материалов дать оценку и оценить возможности перспективного развития							

		5. района и расширения его границ;		4					
		6. *Самостоятельная работа:* Оценить возможности улучшения экологической ситуации в районе.		4					
Тема 5.4. Составление заключения о градостроительной ценности территории.	84	1. *Практическая работа:* Проанализировать материалы и дать заключение по оценке комфортности района;						1	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	85	2. Факторы, определяющие градостроительную ценность территории;	2						
	86	3. *Практическая работа:* Неблагоприятные зоны, специфика района и его особенности;			2				
	87	4. *Практическая работа:* Неблагоприятные зоны, специфика района и его особенности;			2				
	88	5. *Практическая работа:* Оценка перспектив развития района (оценка комфортности);			2				
	89	6. *Практическая работа:* Оценка перспектив развития района (оценка комфортности)			2				
Раздел 6. Тема 6.1. Архитектурное формирование городской среды.	90	1. Градостроительная типология форм городской среды;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	91	2. *Практическая работа:* Функционально-пространственные разновидности городской среды;			2				
	92	3. *Практическая работа:* Функционально-пространственные разновидности городской среды;			2				
		4. *Самостоятельная работа:* Этапы архитектурного развития среды города.		4					
Тема 6.2. Средства формирования облика города.	93	1. Понятие об ограждениях, планшете и заполнении городского пространства;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	94	2. *Практическая работа:* Объекты и элементы, образующие открытые пространства;			2				
	95	3. *Практическая работа:* Объекты и элементы, образующие открытые пространства;			2				
		4. *Самостоятельная работа:* Иерархия средств формирования облика городской среды.		4					
Тема 6.3. Композиционное архитектурное формирование	96	1. Формирование композиционного пространства, как творческого процесса;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Соподчинение художественных компонентов;	2	4					

городской среды.	97	3. *Практическая работа:* Воплощение композиционной структуры в архитектурных формах.			2				
	98	4. *Практическая работа:* Воплощение композиционной структуры в архитектурных формах.			2				
Раздел 7. Тема 7.1. Основа проектирования открытых пространств.	99	1. Модель проектного формирования городской среды;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	100	2. *Практическая работа:* Последовательность разработки проектного решения;			2				
	101	3. *Практическая работа:* Последовательность разработки проектного решения;			2				
		4. *Самостоятельная работа:* Особенности проектирования с учётом целей и характера;		2					
		5. *Самостоятельная работа:* Особенности проектирования с учётом целей и характера.		2					
Тема 7.2. Архитектурные задачи проектирования.	102	1. Основные задачи проектирования;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Масштабность городской среды;		4					
	103	3. Целостность архитектурного решения;	2						
	104	4. *Практическая работа:* Детализация архитектурно-пространственных решений;			2				
	105	5. *Практическая работа:* Детализация архитектурно-пространственных решений;			2				
		6. *Самостоятельная работа:* Приёмы детализации архитектурно-пространственных решений.		2					
Тема 7.3. Согласованность архитектурно-пространственных решений.	106	1. Приёмы соподчинения архитектурных компонентов в пространстве города;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Приёмы композиционного объединения системы города;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Приёмы композиционного объединения системы города.		2					
Раздел 8. Тема 8.1. Специфика архитектурного формирования городской среды.	107	1. Учёт функциональных особенностей в объёмно-планировочном решении;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Взаимосвязь утилитарных и художественных функций;		4					
	108	3. *Практическая работа:* Интеграция функциональных требований в композиционном решении;			2				

	109	4. *Практическая работа:* Интеграция функциональных требований в композиционном решении.			2				
Тема 8.2. Проектирование открытых пространств.	110	1. Проектирование локального пространства общегородского, районного и местного значения;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
		2. *Самостоятельная работа:* Линейные и дисперсные пространства.		2					
Тема 8.3. Основы комплексного художественного и декоративного решения городской среды.	111	1. Синтез искусств в градостроительных решениях;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	112	2. *Практическая работа:* Развитие положений синтеза искусств в градостроительстве;			2				
		3. *Самостоятельная работа:* Комплексная схема монументально-декоративных и художественных решений.		2					
Тема 8.4. Учёт развития среды при проектировании.	113	1. Понятие завершённости облика городского пространства на разных этапах его развития;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	114	2. *Практическая работа:* Формирование новых и развивающихся объектов;			2				
	115	3. *Практическая работа:* Формирование новых и развивающихся объектов;			2				
	116	4. *Практическая работа:* Проектные работы для стабильных пространств			2				
	117	5. *Практическая работа:* Проектные работы для стабильных пространств.			2				
Раздел 9. Тема 9.1. Тенденции развития дизайна городской среды.	118	1. Приметы современного города. Перестройка содержания городского образа жизни;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	119	2. Визуализация тенденций развития городских реалий;							
		3. *Самостоятельная работа:* Архитектурно-дизайнерские компоненты современного города;		4					
	120	4. *Практическая работа:* Пространственные форы современного города;			2				
		5. *Самостоятельная работа:* Технические компоненты города.							
Тема 9.2. Новые композиции форм городской среды.	121	1. Принципы формирования нового проектирования средовых структур;	2					2	ПК 4.1 ПК 4.2 ОК 7 ОК 8
	122	2. Специфика композиционных образований;	2						
	123	3. *Практическая работа:* Особенности композиционной деятельности в дизайне среды;			2				

		4. *Самостоятельная работа:* Масштабность в современной средовой композиции;		2					
	124	5. *Практическая работа:* Пределы насыщения среды декоративно-смысловыми формами и элементами;			2				
		6. *Самостоятельная работа:* Гармонизация, синтез искусств и целостность облика городской среды;		2					
	125	7. *Практическая работа:* Моделирование средовых ситуаций;			2				
	126	8. *Практическая работа:* Моделирование средовых ситуаций;			2				
	127	9. Динамика профессиональных ориентиров и технологий;	2						
	128	10. *Практическая работа:* Моделирование фрагмента населённого пункта;			2				
	129	11. *Практическая работа:* Проектирование элементов инженерных сетей и благоустройства городской среды;			2				
	130	12. *Практическая работа:* Проведение городского территориального зонирования;			2				
	131	13. *Практическая работа:* Составление программы перспективного развития территории;			2				
	132	14. *Практическая работа:* Составление программы перспективного развития территории;			2				
	133	15. *Практическая работа:* Составление мониторинга экологической экспертизы;			2				
	134	16. *Практическая работа:* Подготовка презентации на модель городской среды;			2				
	135	17. *Практическая работа:* Подготовка презентации на модель городской среды;			2				
		Итого:	146	144	122				
Курсовая работа по МДК 04.01. «Градостроительство».							20	1	
	1	1. Выбор темы. Получение задания. Введение.					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
	2	2. Историческое значение и развитие выбранного населённого пункта или округа.					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
	3	3. Географическое месторасположение городской территории или					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.

		территории муниципального образования.							
	4	4. Градостроительные факторы населённого пункта (положительные и отрицательные данные, градообразующие элементы).					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
	5	5. Экологическое состояние территории выбранного населённого пункта.					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
	6	6. Органы исполнительной власти (правительство населённого пункта).					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
	7	7. Аэрофотоснимки местности, карты и фотографии достопримечательных мест с последующим описанием.					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
	8	8. Заключение (анализирование и вывод всей проделанной работы).					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
	9	9. Проведение нормоконтроля по всей курсовой работе.					2		ОК 1.-ОК 9.
	10	10. Презентация и защита курсовой работы.					2		ПК 4.1.-ПК 4.3. ОК 1.-ОК 9.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1. Инженерное оборудование территорий		Максимальная учебная нагрузка – 131 час.	38	44	49				
		Раздел 1. Основные принципы организации территории поселений							
Тема 1.1 Структура городов.	1	Градостроительный кодекс РФ. Классификация населенных мест. Градообразующие факторы. Инженерное благоустройство территорий.	2					1	ОК 1 ПК 4.4.
Практическое занятие №1.	2	Определение расчетной численности населения города. Выполнение схемы функционального зонирования территорий поселения. Построение розы ветров.			2			2	ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №1		Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к жилой застройке. Системы застройки микрорайона.		2				2	ОК 8 ПК 4.4.
Тема 1.2 Организация транспортного и пешеходного движения в городе.	3	Транспортное обслуживание территории жилой застройки.	2					2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
		Раздел 2 Вертикальная планировка городских территорий							
Тема 2.1 Сущность	4	Сущность и методы вертикальной планировки. Устройство	2						ОК 2

и методы вертикальной планировки		вертикальной планировки в сложном рельефе							ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №2		Выполнение вертикальной и горизонтальной привязки. Устройство вертикальной планировки в сложном рельефе.		2					ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Тема 2.2 Организация стока поверхностных вод. Закрытая и открытая система водоотвода	5	Общие сведения о водоотводе в сложном рельефе. Устройство вертикальной планировки. Организация стока поверхностных вод. Закрытая и открытая система водоотвода.	2					2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическое занятие №2	6	Выполнение вертикальной и горизонтальной привязки. Определение интенсивности, продолжительности и повторяемости дождей.			2			3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Практическое занятие №3	7	Определение интенсивности, продолжительности и повторяемости дождей.			2			2	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №3		Комплекс подземных коммуникаций благоустройства города		2					ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Практическое занятие №4	8	Дренажи, их виды и область применения.			2				ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №4		Виды дренажей и их устройство.		2				1	ОК 2 ПК 4.4.
		Раздел 3. Зеленые насаждения города							
Тема 3.1 Роль зеленых насаждений в формировании городской среды.	9	Роль зеленых насаждений в формировании городской среды. Инженерное благоустройство озелененных территорий.	2					2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Тема 3.2 Приемы и стадии проектирования озеленения. Типы и нормы городских насаждений в	10	Приемы и стадии проектирования озеленения. Типы и нормы городских насаждений в городе.	2						ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.

городе.									
Тема 3.3 Инженерное благоустройство озелененных территорий	11	Инженерное благоустройство озелененных территорий	2						ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
		Раздел 4. Охрана окружающей среды							
Тема 4.1 Современное состояние окружающей среды.	12	Закон РФ «Об охране окружающей среды». Проблемы охраны окружающей среды.	2					3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа № 5		Система экологического мониторинга.		2				3	ОК 8 ПК 4.4.
Самостоятельная работа № 6		Оценка состояния окружающей среды. Загрязнение радоном		2					ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа № 7		Санитарная очистка городских территорий		2					ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
		Раздел 5. Водоснабжение							
Тема 5.1 Элементы систем водоснабжения	13	Элементы системы водоснабжения населенного пункта из поверхностных источников.	2					2	ОК 4 ПК 4.4.
Практическая работа №5	14	Выполнение схемы наружного водоснабжения населенного пункта.			2			3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа № 8		Использование подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения.		2				3	ОК 8 ПК 4.4.
Тема 5.2 Источники водоснабжения и зоны их санитарной охраны	15	Влияние деятельности людей на состояние источников водоснабжения. Зона санитарной охраны. Организация и содержание зон санитарной охраны.	2					2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа №5	16	Нанесение границ первой и второй поясов зон санитарной охраны источника на схему системы водоснабжения.			2			2	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.

Самостоятельная работа №9		Выполнение схем русловых и береговых водозаборов.		2				1	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №10		Выполнение схемы очистки и обеззараживания воды		2				2	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Тема 5.3 Нормы водопотребления. Методика определения расходов воды.								2	
Практическая работа №6	17	Основные виды потребления воды. Нормы водопотребления для хозяйственно-питьевых, производственных, противопожарных целей. Методика определения расчетных суточных, часовых, секундных расходов воды.			2			3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Практическая работа №7	18	Определения расчетных суточных, часовых, секундных расходов воды на хозяйственно-питьевые цели для промышленных предприятий. Определение расхода воды на пожаротушение населенных пунктов и промышленных предприятий.			2			3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №11		Определение расхода воды на пожаротушение населенных пунктов и промышленных предприятий.		2				3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Практическая работа № 8	19	Режимы водопотребления в течении суток. Графики водопотребления. Режимы работы насосных станций первого и второго подъема, очистных и водозаборных сооружений.			2			2	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №12		Построение графиков работы насосных станций первого и второго подъема.		2				2	ОК 3 ПК 4.4.
Тема 5.4 Водопроводные сети и водопроводы									
Практическая работа № 9	20	Тупиковые и кольцевые сети. Водоводы, магистральной и распределительные линии сети. Зона санитарной охраны водоводов.			2			3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №13		Выполнение тупиковых схем водопроводной сети.		2				3	ОК 8 ОК 4 ПК 4.4.
Практическая	21	Водопроводные трубы для наружной водопроводной сети. Устройство			2			2	ОК 4

работа № 10		водопроводных колодцев.							ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа № 11	22	Определение размеров и подборов типовых колодцев			2			3	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа № 12	23	Дюкеры на водопроводных сетях. Конструктивные решения перехода через пути сообщения.			2			2	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №14		Выполнение чертежей перехода водопроводными линиями через автомобильные и железные дороги		2					ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа №13	24	Выполнение чертежей перехода водопроводными линиями через автомобильные и железные дороги.			2			1	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа №14	25	Выполнение чертежей перехода водопроводными линиями через реки.			2			2	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Тема 5.5 Внутреннее водоснабжение зданий.	26	Система внутреннего водоснабжения зданий. Элементы системы внутреннего водопровода. Противопожарная система. Схема внутренних сетей водоснабжения, условия их применения.	2					2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа №15	27	Размещение водозаборной арматуры на аксонометрических схемах.			2			3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
		Раздел 6 Водоотведение							
Тема 6.1 Элементы систем водоотведения	28	Краткая история развития водоотведения. Санитарное состояние водоемов. Сточные воды и их классификация. Общая схема водоотведения и основные элементы. Условия приема сточных вод в сети водоотведения.	2					2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа №16	29	Схемы водоотведения населенных пунктов и промышленных предприятий			2			3	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Практическая работа №17	30	Разработка территории на бассейны водоотведения. Принцип трассировки водоотведения.			2			2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №15		Выполнение схемы наружного водоотведения населенного пункта с нанесением основных элементов системы.		2				2	ОК 2 ОК 3 ПК 4.4.
Тема 6.2 Методика определения расходов сточных	31	Определения расходов сточных вод	2					2	ОК 6 ОК 7 ПК 4.4.

вод.									
Практическая работа №18	32	Методика определения расчетных суточных, часовых, секундных расходов сточных вод. Коэффициенты суточной и часовой неравномерностей			2			2	ОК 5 ПК 4.4.
Тема 6.3 Сети водоотведения	33	Расположение сетей в поперечном сечении. Глубина заложения.	2					3	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа №19	34	Определение глубины заложения сети водоотведения. Последовательность построения продольного профиля сети.			2			2	ОК 3 ПК 4.4.
Практическая работа №20	35	Построение продольного профиля участка сети водоотведения.			2			3	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №16		Построение продольного профиля участка сети водоотведения.		2				2	ОК 6 ОК 7 ПК 4.4.
Тема 6.4 Устройство сетей водоотведения. Трубы и их соединение. Колодцы.	36	Устройство сетей водоотведения. Трубы и их соединение. Колодцы.	2					1	ОК 3 ПК 4.4.
Практическая работа №21	37	Определение размеров и подбор типовых колодцев. Подбор типовых элементов колодцев.			2			2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Практическая работа №22	38	Выполнение чертежа канализационного колодца с указанием всех типовых элементов. Устройство дюкера и его расчет. Эстакады. Пересечение трубопроводов водоотведения с автодорожными и железнодорожными магистралями.			2			2	ОК 6 ОК 7 ПК 4.4.
Практическая работа №23	39	Выполнение чертежа прокладки трубопроводов водоотведения при пересечении с автодорожными магистралями.			2			2	ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа № 17		Выполнение чертежа прокладки трубопроводов водоотведения при пересечении с автодорожными магистралями.		2				1	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Тема 6.5 Внутреннее водоотведения зданий.	40	Система внутреннего водоснабжения зданий. Элементы системы внутреннего водоотвода. Схемы внутренних систем сетей водоотведения.	2					2	ОК 2 ПК 4.4.
		Раздел 7 Теплоснабжение и отопление							

Тема 7.1 Элементы системы теплоснабжения	41	Общие сведения об отоплении и теплоснабжении. Централизованное теплоснабжение. Системы централизованного теплоснабжения и ее элементы	2					3	ОК 6 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №18		Тепловые сети. Схемы тепловых сетей. Надземная и подземная прокладка канальная и бесканальная прокладка. Оборудование тепловых сетей.		2				2	ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №19		Построение схем тепловых сетей радиальных и кольцевых.		2				2	ОК 3 ПК 4.4.
Тема 7.2 Внутреннее теплоснабжение зданий.	42	Устройство центрального теплового пункта. Закрытые и открытые системы теплоснабжения зданий.	2					2	ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №20		Выполнение схемы центрального теплового пункта		2				2	ОК 6 ОК 7 ПК 4.4.
Практическая работа №24	43	Выполнение закрытой и открытой схемы теплоснабжения зданий. Отопительные котлы			1			2	ОК 3 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №21		Выполнение схем системы водяного отопления		2				1	ОК 3 ПК 4.4.
		Раздел 8 Осветительные и силовые сети.							
Тема 8.1 Воздушные и кабельные сети.	44	Системы электроснабжения объектов. Общие сведения. Устройства воздушных и кабельных линий.	2					2	ОК 4 ОК 5 ПК 4.4.
Самостоятельная работа №22		Выполнение чертежа прокладки кабелей напряжения 6-10 кВ в траншеях, каналах и тоннелях.		2				2	ОК 3 ПК 4.4.
		Дифференцированный зачёт							
		Итого по разделу 1:	38	44	49				
МДК.04.02. Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности		Максимальная учебная нагрузка – 264 часа.	80	88	90	6	-		
Раздел 1. Назначение и	1	1. Введение. Понятие государственного кадастра недвижимости и кадастровой деятельности;	2					2	ПК 4.2 ПК 4.3

характеристики государственного кадастра недвижимости.		2. *Самостоятельная работа:* Развитие земельно-недвижимого кадастра в России; Основные виды кадастров на территории РФ.		2					ОК 1 ОК 2 ОК 4
Тема 1.1. Категории и распределение земель РФ и территориальное зонирование местности.	2	1. Категории и распределение земель РФ; Перечень видов разрешённого использования;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7
		2. *Самостоятельная работа:* Порядок перевода земельного участка в другую категорию; Обязательная государственная экологическая экспертиза;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Ограничения по переводу земель одного назначения в другую категорию.		2					
	3	4. *Практическая работа:* Земельному участку определить и утвердить категорию земель;			2				
	4	5. *Практическая работа:* Перевести земельный участок из одной категории в другую.			2				
Теме 1.2. Организация и порядок ведения кадастра недвижимости.	5	1. Порядок ведения государственного кадастра недвижимости; Законодательные акты о регулировании земельных отношений;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 7
		2. *Самостоятельная работа:* Земельная реформа в России;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Государственное управление в области осуществления деятельности по ведению государственного кадастра недвижимости.		4					
Тема 1.3. Кадастр недвижимости и государственный контроль за использованием земель.	6	1. Государственный контроль в условиях рыночной экономики; Земельный контроль;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7
		2. *Самостоятельная работа:* Производственный и внутрихозяйственный (внутрипроизводственный) контроль;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Принятие решения по результатам контроля, исполнение решения госинспектора;		2					
	7	4. *Практическая работа:* Составить и принять решения по результатам земельного контроля;			2				
	8	5. *Практическая работа:* Составить и принять решения по результатам земельного контроля.			2				
Тема 1.4. Мониторинг земель.	9	1. Общее положение о мониторинге земель и его задачи;	2					2	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 1
		2. *Самостоятельная работа:* Процесс мониторинга земель; Содержание мониторинга земель;		2					

	10	3. *Практическая работа:* Провести мониторинг земель в МР;			2				ОК 2 ОК 4
	11	4. *Практическая работа:* Провести мониторинг земель в МР			2				
Раздел 2. Методы получения и обработки земельно-кадастровой информации. Тема 2.1. Топографо-геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости.	12	1. Топографо-геодезические съёмки для целей кадастра недвижимости, их содержание и способы проведения;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7
		2. *Самостоятельная работа:* Кадастровые карты и планы; Масштабы и масштабирование;		4					
	13	3. Отвод участков в натуре (межевание);	2						
	14	4. *Практическая работа:* Формирование межевого дела;			2				
	15	5. *Практическая работа:* Формирование межевого дела;			2				
	16	6. *Практическая работа:* Подготовка и защита отчёта сформированного межевого дела.			2				
Тема 2.2. Инвентаризация земель.	17	1. Назначение, этапы проведения и задачи инвентаризации земель;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1 ОК 2
		2. *Самостоятельная работа:* Состав сведений о земельных участках, подлежащих отображению в инвентаризационной описи;		2					
	18	3. *Практическая работа:* Используя схему кадастрового деления, провести инвентаризацию земель;			2				
	19	4. *Практическая работа:* Используя схему кадастрового деления, провести инвентаризацию кадастрового квартала.			2				
Раздел 3. Кадастровое деление территории. Тема 3.1. Государственный кадастровый учёт земельных участков и учётная документация.	20	1. Кадастровое деление территории РФ; Правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7
		2. *Самостоятельная работа:* Состав сведений ЕГРЗ (Единый Государственный Реестр Земель);		2					
	21	3. *Практическая работа:* Присвоение кадастровых номеров земельным участкам;			2				
		4. *Самостоятельная работа:* Учёт сельскохозяйственных земель по качественным признакам и количественным показателям;		2					
	22	5. *Практическая работа:* Проведение территориального зонирования после кадастровых работ.			2				
Тема 3.2.	23	1. ФЗ №122 «О государственной регистрации прав на недвижимое							ПК 4.2

Государственная регистрация прав на земельные участки и порядок проведения регистрации прав на земельные участки.		имущество и сделок с ним» и их обязанности и сделки;	2					1	ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7
	24	2. *Практическая работа:* Государственная регистрация прав на земельные участки и заполнение документов;			2				
		3. *Самостоятельная работа:* Органы, осуществляющие регистрацию прав на землю; Правила ведения ЕГРП (Единый Государственный Реестр Прав);		4					
		4. *Самостоятельная работа:* Документы, предоставляемые на регистрацию прав на земельный участок;		2					
		5. *Самостоятельная работа:* Договор о безвозмездном срочном пользовании; Договор аренды;		2					
	25	6. *Практическая работа:* Заполнение учётных документов для регистрации прав на недвижимость;			2				
	26	7. *Практическая работа:* Заполнение учётных документов для регистрации прав на недвижимость;			2				
Тема 3.3. Оценка земель и плата за землю.	27	1. Объект, проведение и назначение оценки земель;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7
		2. *Самостоятельная работа:* Плата за землю; Нормативная и рыночная цена земли;		2					
	28	3. Кадастровая стоимость земельного участка; Почвенные разновидности земель;	2						
		4. *Самостоятельная работа:* Земельно-оценочные группы почв; Шкала оценки бонитета;		2					
	29	5. *Практическая работа:* Заполнение учётных документов при проведении оценки земель различного целевого назначения;			2				
	30	6. *Практическая работа:* Заполнение учётных документов при проведении оценки земель различного целевого назначения.			2				
Раздел 4. Применение ГИС-технологий при создании земельно-кадастровых баз денных. Тема 4.1. ГИС-технологии.	31	1. Тенденция развития ГИС-технологий; Ввод земельно-кадастровых данных;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
	32	2. Точность предоставления информации (точечных, линейных и площадных данных);	2						
	33	3. *Практическая работа:* Точность предоставления информации (точечных, линейных и площадных данных);			2				
	34	4. *Практическая работа:* Программное обеспечение ГИС; Область применения ГИС;			2				

Автоматизированные информационные системы кадастра недвижимости.	35	5. *Лабораторная работа:* Использование программы GIS-PANARAMA, создание топографической основы;				2			
	36	6. *Лабораторная работа:* Использование программы GIS-PANARAMA, создание топографической основы;				2			
	37	7. *Лабораторная работа:* Использование программы GIS-PANARAMA, создание кадастровой основы;				2			
	38	8. *Практическая работа:* Демонстрация проведённой работы.			2				
Раздел 5. ГКН как основа ИСОГД. Тема 5.1. Государственный кадастр недвижимости (ГКН).	39	1. Введение. ИСОГД; Общие понятия о ГКН и ИСОГД, их значение в управлении территориями;	2					2	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Роль земли в хозяйственной деятельности;		2					
	40	3. Земельный фонд РФ, структура, целевое назначение и виды использования;	2						
	41	4. *Практическая работа:* Мониторинговое сравнение ГКН и ИСОГД в управлениях территориями.			2				
Тема 5.2. Принципы, цели и задачи (ГКН).	42	1. ГКН – сведения и документы о природном, экономическом и правовом режиме использования земель в РФ;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 9
	43	2. Цели и задачи ГКН; Органы ведения ГКН;	2						
	44	3. *Практическая работа:* Правовой режим земель населённого пункта.			2				
Тема 5.3. История развития земельного кадастра в России.		1. *Самостоятельная работа:* История возникновения и развития кадастровых работ в России до 1917 г.: первое межевое картографирование; Земельно-кадастровые работы в России с 1917 по 1992 г.г.: Особенности кадастровых работ в период с 1922 по 1928 г.г.		2				2	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 5
Тема 5.4. Государственный кадастровый учёт как основной процесс ведения ГКН.	45	1. Состав сведений, при проведении ГКУ земельных участков и территориальных зон.	2					2	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 3 ОК 5 ОК 9
	46	2. *Практическая работа:* Составить сведения, подлежащие отражению в документах ГКН при проведении ГКУ земельных участков и территориальных зон.			2				
Раздел 6. Нормативная правовая база ГКН. Тема 6.1.	47	1. Нормативные правовые документы, регламентирующие содержание и порядок ведения ГКН;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2
	48	2. Нормативные правовые акты, регулирующие земельные отношения в РФ;	2						

Современное состояние нормативной правовой базы ГКН.		3. *Самостоятельная работа:* Анализирование нормативных документов;		4					
	49	4. *Практическая работа:* Анализирование нормативных правовых актов;			2				
	50	5. *Практическая работа:* Анализирование нормативных правовых актов и согласование с градостроительным кодексом РФ.			2				
Тема 6.2. Документация Государственного Кадастра Недвижимости (ГКН).	51	1. Документация ГКН на уровне кадастрового района, состав и содержание документов;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Государственный реестр земель кадастрового района (ГРЗ КР);		2					
	52	3. Общие принципы работы с документацией ГКН на уровне кадастрового района.	2						
Раздел 7. Подготовка к ведению ГКН на уровне кадастрового района. Тема 7.1. Картографическое обеспечение ГКН на уровне кадастрового района.	53	1. Понятие кадастровой и дежурной карты; Система координат и топографическая основа;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Организация системы картографических материалов и способы отображения объектов на ДКК, создание карто-схемы листов ДКК (масштабы, разграфка, построение идентификаторов), требования к исходным картографическим материалам;		4					
	54	3. *Практическая работа:* Подготовка картографической основы для ведения дежурной кадастровой карт;			2				
	55	4. *Практическая работа:* Разработка схемы листов карт для дежурной кадастровой карты.			2				
Тема 7.2. Кадастровое деление территории кадастрового района.	56	1. Понятие, структура и цель кадастрового деления на территории РФ;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
	57	2. Документы, регламентирующие порядок проведения кадастрового деления территории и присвоения кадастровых номеров земельным участкам и территориальным зонам;	2						
	58	3. *Практическая работа:* Кадастровое деление административного района: порядок формирования и нумерации кадастровых единиц;			2				
	59	4. *Практическая работа:* Кадастровое деление территории поселения, порядок формирования и нумерации кадастровых единиц;			2				

	60	5. *Практическая работа:* Выполнить кадастровое деление территории на кадастровые кварталы.			2				
Раздел 8. Технология ведения ГКН на уровне муниципального образования. Тема 8.1. Общая технологическая схема ведения Государственного Кадастра Недвижимости.	61	1. Схема ведения ГКН на уровне муниципального образования; Формирование территориальных зон.	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Основные технологические операции по формированию кадастрового дела: – формирование дела по заявке; – формирование дела кадастрового учёта; – учёт сформированных объектов; – отказ или приостановление кадастровых действий; – внесение изменений в сведения об объектах учёта; – подготовка выписок из ГКН.		4					
	62	3. *Практическая работа:* Формирование кадастрового дела;			2				
	63	4. *Практическая работа:* Формирование кадастрового дела.			2				
Тема 8.3. Формирование объекта кадастрового учёта.	64	1. Варианты кадастрового формирования земельных участков: выделение, слияние, разделение, перераспределение;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Общая технологическая схема формирования объекта кадастрового учета;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Порядок составления плана формирования земельных участков (части земельного участка); Условия, проверяемые при формировании земельного участка;		2					
	65	4. Порядок кадастрового формирования территориальных зон, при полном или частичном попадании земельного участка в территориальные зоны, наложения обременений;	2						
	66	5. *Практическая работа:* На основании материалов сформировать земельный участок как объект кадастрового учета;			2				
	67	6. *Практическая работа:* На основании материалов сформировать земельный участок как объект кадастрового учета.			2				
Тема 8.5. Предоставление сведений ГКН.	68	1. Порядок подготовки кадастрового плана земельного участка для государственной регистрации прав на недвижимое имущество;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3
	69	2. *Практическая работа:* Порядок подготовки выписок из ГКН; Порядок взимания платы за предоставленные сведения ГКН;			2				
	70	3. Регистрация документов в книге учёта выданных сведений;	2						

		4. *Самостоятельная работа:* Содержание и порядок составления справок о правах для взаимодействия с УЮРП;		2					ОК 5 ОК 9
	71	5. *Практическая работа:* Подготовить КПЗУ и справку о правах по земельному участку;			2				
	72	6. *Практическая работа:* Принять и зарегистрировать заявление о предоставлении сведений ГКН.			2				
Тема 8.6. Внесение изменений в сведения ГКН.	73	1. Порядок ведения изменений в ГКН при получении сведений о регистрации прав;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
	74	2. Порядок приёма, регистрации и хранения документов – для внесения изменений в сведения ГКН;	2						
		3. *Самостоятельная работа:* Внесение изменений в сведения ГКН при получении справки о регистрации прав.		2					
Раздел 9. Оценка земель. Тема 9.1. Методы кадастровой стоимости земли.	75	1. Понятие государственной кадастровой оценки земель её методов и стоимости;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
	76	2. Процедуры кадастровой оценки земель, статистический и экспертно-аналитический методы;	2						
		3. *Самостоятельная работа:* Подготовительные работы к проведению оценочных работ;		2					
		4. *Самостоятельная работа:* Кадастровая оценка земель поселения и картографирование материала, разработать схему оценочного зонирования территорий поселения.		2					
	77	5. *Практическая работа:* Проведение кадастровой оценки на заданную территорию.			2				
Тема 9.2. Служебный документооборот при ведении ИСОГД.	78	1. Документы ИСОГД. Заявки владельцев, пользователей, распорядителей земельных участков, строений;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Запросы на получение информации ИСОГД. Книги (журналы) учета входящих и исходящих документов. Порядок приема, выдачи, регистрации и хранения документов ИСОГД.		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Порядок обмена информацией с другими кадастрами и информационными системами. Общие сведения о защите информации ИСОГД;		2					
		4. *Самостоятельная работа:* Прием и регистрация заявки на намечаемые преобразования.		2					

Тема 9.4. Предоставление сведений ИСОГД.	79	1. Формы, содержание и порядок подготовки градостроительного паспорта, кадастровой справки и распоряжения определённой территорией;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
	80	2. *Практическая работа:* Подготовление градостроительного паспорта на заданную территорию (кадастровую справку по запросу, разрешение на прямой доступ к информации ИСОГД);			2				
	81	3. *Практическая работа:* Подготовление кадастровой справки на заданную территорию (по запросу, разрешение на прямой доступ к информации ИСОГД).			2				
Тема 10.5. Мониторинг объектов градостроительной деятельности.		1. *Самостоятельная работа:* Мониторинг объектов градостроительной деятельности, слежение за состоянием и изменением объектов;		2			2	2	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
		2. *Самостоятельная работа:* Основные характеристики объектов градостроительной деятельности, подлежащие мониторингу;		2					
		3. *Самостоятельная работа:* Общие сведения о единой методике проведения мониторинга объектов градостроительной деятельности по состоянию среды жизнедеятельности.		2					
Раздел 11. Использование сведений ИСОГД *в управленческой деятельности.* Тема 11.1. Зонирование территории.		1. *Самостоятельная работа:* Цели проведения зонирования территории для осуществления градостроительной деятельности;		2				1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9
	82	2. Общий порядок разработки схем зонирования территорий, определяющих вид использования территорий;	2						
	83	3. *Практическая работа:* Использование сведений ИСОГД при проведении зонирования территории МР;			2				
	84	4. *Практическая работа:* Использование сведений ИСОГД при проведении зонирования территории городского назначения.			2				
Раздел 12. Государственная кадастровая оценка земель. Тема 12.1. Общие сведения о государственной кадастровой оценке земель.	85	1. Процедуры кадастровой оценки земель, статистический и экспертно-аналитический методы;	2					1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
	86	2. Состав и источники исходной информации, картографическая привязка информации при оценочных работах.	2						
		3. *Самостоятельная работа:* Картографическая привязка оценочной информации.		2					

Тема 12.2. Кадастровая оценка земель населённых пунктов.		1. *Самостоятельная работа:* Расчет кадастровой стоимости, арендной платы и земельного налога по земельному участку; Типовые формы документов, по кадастровой оценке, земель поселений;		2				1	ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9
	87	2. *Практическая работа:* Кадастровая оценка земель оценочного зонирования территорий поселения;			2				
	88	3. *Практическая работа:* Расчет кадастровой стоимости, арендной платы и земельного налога.			2				
		Экзамен квалификационный (количество обучающихся в группе * 0,5)							
		Итого:	80	88	90	6			

№ п/п	*Вид практики*	*часы*	*недели*
	Производственная практика (ПП)		
1.	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»	108	3

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватель, осуществляющие реализацию дисциплины для обучающихся колледжа, должен иметь высшее профессиональное образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей.

4.2 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется по требованиям ФГОС и реализуется в учебном кабинете «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект нормативных документов;
- наглядные пособия (стенды);
- учебно-методический комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

переносное мультимедийное оборудование

4.3 Список использованной литературы

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

1.Основная литература:

1. Золотова, Е.В. Информационное обеспечение градостроительной деятельности. Основы кадастра. Территориальные информационные системы. 2019 г.

2. Потаев Г.А. Градостроительство. Теория и практика: Учебное пособие – М. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com.

2.Дополнительная литература:

1. Севостьянов, Г.А. Основы градостроительства и планировка населённых мест. Учебник: для студенческих учреждений высшего образования / А.В. Новиков, М.Д. Сафарова. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com;

2. Трубкин, Н.В. Подготовка и утверждение градостроительной документации поселений, городских округов. Правовые аспекты: Монография – М. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com;

3. Николаевская, И.А. Инженерные сети и оборудование зданий, территорий поселений и стройплощадок. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com;

4. Бердиева З.К. Комментарий к Градостроительному кодексу Российской Федерации. (постатейный) – М. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com.

3.Для самостоятельной подготовки обучающихся:

1. ГОСТы Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов.

2. Методические указания по выполнению самостоятельных работ 2020 г.

4.Для выполнения самостоятельной, практической, лабораторной работ, курсового проектирования и программ практик:

1. Севостьянов, Г.А. Основы градостроительства и планировка населённых мест. Учебник: для студенческих учреждений высшего образования / А.В. Новиков, М.Д. Сафарова. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com;
2. Бердиева З.К. Комментарий к Градостроительному кодексу Российской Федерации. (постатейный) – М. 2019 г. Договор № 4220 эбс от 09.01.2020 znanium.com;
3. Методические указания по выполнению самостоятельных работ 2020 г.
4. Методические указания по выполнению практических работ 2020 г.
5. Методические указания по выполнению курсовой работы 2020 г.

5. *Интернет-ресурсы*

1. www.rosreestr.ru (Федеральная кадастровая палата ФГБУ ФКП Росреестра);
2. www.kadastr.ru;
3. www.rosreestr03.ru(Федеральная кадастровая палата ФГБУ ФКП Росреестра);
4. www.irk-bti.ru (Официальный сайт МУП «БТИ г. Иркутска»);
5. www.obl-bti.ru(Официальный сайт ОГУП «ОЦТИ - Областное БТИ»);
6. www.atos38.ru (Официальный сайт по оценки недвижимого имущества).

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Результаты (освоенные, умения, знания, ОК, ПК, практический опыт)	*Основные показатели оценки результата*	*Формы и методы контроля и оценки*
Умения Определять и описывать по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов; Виды и элементы инженерного оборудования территории поселения и оценить степень инженерного обеспечения здания; Определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны; Готовить справочные материалы, необходимые для выполнения оценки экологического состояния городской среды; Готовить справочные материалы и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации; Вести учет земельных участков и иных объектов	Уметь и распознавать параметры благоустройства территории улиц и кварталов. Применять и пользоваться натурными обследованиями и исполнительно - нормативной документацией. Оценивать инженерное оборудование здания и инженерное оснащение прилежащей к нему территории. Правильно и грамотно определять территориальные зоны, тип застройки и благоустройство территории по генеральному плану города. Оценивать экологическое состояние населенного пункта, исходя из справочного нормативно – технического материала. Готовить заключение и составлять детальное анализирование о градостроительной ценности территории, оформлять справочный материал, применяя градостроительную документацию. Вести процесс учёта земельных участков и прилегающих к ним	Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий, самостоятельных работ; текущие оценки в процессе изучения всех видов работ; зачёты и экзамены, подготовка отчёта по производственной практике.

недвижимости; Осуществлять подготовку документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество; Осуществлять подготовку и вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности; Проводить инвентаризацию имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения; Выполнять мероприятия по защите информации.	объектов недвижимости. Производить сбор необходимой документации для регистрации права на земельные участки и недвижимое имущество. Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной и кадастровой деятельности. Предоставлять сведения информационных систем обеспечения градостроительной и кадастровой деятельности, путём обеспечения доступа к информационным ресурсам через защищённые информационные сети.	
Знания Нормативную базу и требования к инженерному благоустройству и инженерному оборудованию застроенных территорий поселений; Виды и элементы инженерного благоустройства; Виды оборудования и элементы инженерных сетей; Условные обозначения инженерных сетей, улиц, дорог на генпланах; Принципы создания и ведения информационной системы по инженерной инфраструктуре поселений; Принципы градостроительного зонирования, виды территориальных зон и виды градостроительной документации; Принципы оценки экологического состояния городской среды; Градостроительные факторы, определяющие градостроительную ценность территории; Методику градостроительной оценки территории поселения (муниципального образования); Принципы ведения Государственного кадастра	Знать и применять нормативно – технологическую базу и требования к инженерному оборудованию и благоустройству застроенных территорий населённых пунктов. Правильно применять и знать элементы инженерного благоустройства территории населённого пункта или его части, распределять инженерные сети и оборудование, отображать на генеральном плане установленным условным обозначением. Знать метод ведения и создания информационной системы градостроительной и кадастровой деятельности по инженерной инфраструктуре населённых пунктов или его части. Применять и распознавать градостроительную документацию, выделять и применять территориальное зонирование территории. Оценивать экологическое состояние населенного пункта, исходя из справочного нормативно – оценочного материала. Определять градостроительную ценность территории населённого пункта по основным градостроительным факторам. Выполнять градостроительную	Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий, самостоятельных работ; текущие оценки в процессе изучения всех видов работ; зачёты и экзамены, подготовка отчёта по производственной практике.

недвижимости и градостроительного кадастра; Правила кадастрового деления и правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам и иным объектам недвижимости; Состав сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на уровне муниципального образования; Состав необходимых для кадастрового учета документов и порядок кадастрового учета на основе современных информационных систем и технологий; Порядок внесения данных в реестры объектов недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной деятельности; Порядок внесения изменений в сведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности; Порядок предоставления сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц; Порядок проведения мероприятий по защите информации.	оценку территории населённого пункта. Отличать и знать принцип ведения ГКН и ИСОГД. Применять и понимать правила кадастрового деления с присвоением кадастровых номеров земельным участкам и объектам недвижимости. Знать основные составляющие при формировании кадастрового дела и производить постановку земельного участка на государственный кадастровый учёт, применяя современные информационные системы и технологии. Знать порядок внесения данных и предоставления сведений по запросам заинтересованных лиц об объектах недвижимости и земельных участках в реестры ГКН и ИСОГД, путём обеспечения доступа к информационным ресурсам через информационные сети, Интернет.	
ОК		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии, понимание социальной значимости к своей будущей профессии.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	Обоснование выбора методов и решения профессиональных задач в области топографических работ, оценивать качество и эффективность выполнения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной

оценивать их эффективность и качество.	профессиональных задач.	практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач по топографо-геодезическому обеспечению кадастровой и градостроительной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной практики.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Применять информацию и принимать её использование для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной практики.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной практики.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководителями, потребителями.	Плодотворное взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения, стрессоустойчивость, коммуникабельность и умение общаться с потребителями и коллегами.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной практики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания.	Самоанализ, самокритика и коррекция результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование занятий при самостоятельном изучении профессионального модуля и повышении личностного и профессионального уровня.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной практики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Появление интереса к инновациям в области технологий по обеспечению кадастровой и градостроительной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ, во время учебы и производственной практики.
ПК		
ПК 4.1. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	Подготавливать информацию, необходимую для оценки стоимости как объекта недвижимости, так и оценки территории населённого пункта и	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и

	применять градостроительные факторы, определяющие ценность территории. Производить и рассчитывать оценку технического состояния зданий и прилагаемой территории. Составлять расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории, а также выполнять градостроительную оценку территории.	самостоятельных работ.
ПК 4.2. Вести процесс учёта земельных участков и иных объектов недвижимости.	Самостоятельно собирать необходимую документацию и вести учёт земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимости. Производить систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства для осуществления градостроительной деятельности. Вести постоянный мониторинг по процессу учёта земельных участков и прочно связанных объектов недвижимости.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 4.3. Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.	Соблюдать порядок внесения изменений в сведения государственного кадастра недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной и кадастровой деятельности. Пользоваться реестрами ИСОГД и уметь ими пользоваться. Производить и рассчитывать оценку технического состояния зданий и прилагаемой территории. Составлять расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории, выполнять градостроительную оценку, расчёт кадастровой стоимости объектов недвижимости.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 4.4. Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.	Оформление кадастровой, инвентаризационной и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами. Оформление материалов в текстовой форме и в виде карт (планов и схем). Для ГИС	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.

	информации источниками являются географические карты и планы, фотограмметрические материалы, нормативные и правовые документы.	
Иметь практический опыт Сбора и подготовки материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения; Подготовки и внесения сведений в Государственный кадастр недвижимости, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами.	Производить и подготавливать систематизированный сбор документации для составления заключения градостроительной ценности территории населённого пункта. Внесение сведений в ГКН и ИСОГД, согласно действующим нормативным документам.	Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий, самостоятельных работ; текущие оценки в процессе изучения всех видов работ; зачёты и экзамены, подготовка отчёта по производственной практике.

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО

Достоверность документа
подтверждаю

И.о. директора

Документ подписан
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

Сертификат: 2efe0932a9328bc282189c87feefa8ea155b6895

Владелец: Черных Наталья Геннадьевна

Действителен: с 29 января 2021 по 29 апреля 2022

Н.Г. Черных