

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 27 » декабря 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Нормативно-правовые основы городского и регионального
развития
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: магистратура
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 108 (3)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления)

Направленность: Экономика и управление устойчивым развитием
урбанизированных территорий
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование комплекса знаний, умений и навыков в области разработки, внедрения и совершенствования нормативно-правовой базы по городскому и региональному развитию.

Задачи дисциплины:

- изучение основных нормативно-правовых актов, регламентирующих: функционирование и развитие городских и региональных природно-техногенных систем; основы планирования территорий с учетом социальных, экономических и экологических критериев, обеспечивающих высокое качество и безопасность городской среды для населения;
- формирование умения анализировать нормативно-правовые акты по управлению развитием урбанизированных территорий с точки зрения принципов стратегии устойчивого развития;
- формирование навыков работы с нормативно-правовыми базами с целью поиска законодательных актов регионального и местного значения для контроля и надзора на объектах городской среды; разработки нормативно-правовых актов по управлению развитием урбанизированных территорий.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- нормативно-правовые акты, регламентирующие городское и региональное развитие,
- нормы и правила проектирования и содержания объектов городской и региональной инфраструктуры (систем водоснабжения и водоотведения, электро-, тепло- и газоснабжения, транспортных систем, систем санитарной очистки),
- анализ развития планировочной структуры урбанизированных территорий на примере города Перми и Пермского края

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-3.3	ИД-1ПК3.3	<p>- Знает нормы и правила проектирования и содержания объектов городской и региональной инфраструктуры (систем водоснабжения и водоотведения, электро-, тепло- и газоснабжения, транспортных систем, систем санитарной очистки).</p> <p>- Знает основы планирования урбанизированных территорий с учетом социальных, экономических и экологических критериев, обеспечивающих высокое качество и безопасность городской среды для населения.</p> <p>- Знает порядок согласования нормативно-правовых актов по развитию инфраструктуры городского и регионального значения.</p> <p>- Знает классификацию нормативно-правовых актов, регулирующих развитие и функционирование городской инфраструктуры</p>	<p>Знает экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; методики расчета экологических рисков; порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий, учитывающих требования в области охраны окружающей среды; основные направления ресурсо- и энергосбережения</p>	Индивидуальное задание
ПК-3.3	ИД-2ПК3.3	<p>- Умеет работать с нормативно-правовыми базами с целью поиска законодательных актов регионального и местного значения для контроля и надзора на объектах городской среды;</p> <p>- Умеет анализировать нормативно-правовые акты по управлению развитием инфраструктуры</p>	<p>Умеет выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении новой техники и технологий; рассчитывать экологические риски для организации; устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой</p>	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		урбанизированных территорий. - Умеет анализировать генеральные планы и схемы территориального планирования.	техники и технологий; прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду; обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию новой техники и технологий	
ПК-3.3	ИД-3ПК3.3	- Владеет навыками использования законодательных актов местного и регионального значения при разработке требований к развитию городской инфраструктуры: систем питьевого водоснабжения; систем электро- и теплоснабжения; транспортного парка городов; улично-дорожной сети; системы санитарной очистки; системы сбора, утилизации и обезвреживания промышленных отходов - Владеет основными подходами к выявлению проблем нормативно-правовых актов по планированию урбанизированных территорий.	Владеет навыками экологического анализа проектов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии; определения критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации; проведения расчетов для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии; разработки планов внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии; анализа ресурсо- и энергосбережения в результате внедрения новой техники и технологий	Индивидуальное задание

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)			
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	34	34	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
Основные документы территориального планирования разных уровней	0	0	2	6
Территориальное планирование. Документы территориального планирования и их уровни. Схемы территориального планирования РФ. Схемы территориального планирования субъектов РФ, схемы территориального планирования муниципальных районов. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП).				
Схемы территориального планирования РФ и субъектов РФ	0	0	2	6
Схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожный, воздушный, морской, внутренний водный, трубопроводный транспорт), автомобильные дороги федерального значения, обороны страны и безопасности государства, энергетики, высшего образования, здравоохранения.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Документы территориального планирования Пермского края	0	0	2	4
Схема территориального планирования Пермского края. Стратегия социально-экономического развития города Перми. Территориальная схема обращения с отходами Пермского края.				
Схемы территориального планирования муниципальных районов	0	0	2	4
Структуры схемы территориального планирования муниципального района. Основное содержание схемы территориального планирования муниципального района. Текстовая и графическая часть.				
Генеральные планы городских округов, городских и сельских поселений	0	0	2	4
Положение о территориальном планировании. Карта планируемого размещения объектов. Карта границ населенных пунктов. Мероприятия по функционально-планировочной организации территории поселения и развитию.				
Планировка населенных мест	0	0	2	4
Нормативно-правовые документы в области планирования. Классификация населенных пунктов. Типы функциональных зон. Красные линии. Зоны особого регулирования				
Организация зон жилой и общественно-деловой застройки	0	0	2	4
Типы жилой застройки. Объекты, размещаемые в жилой зоне. Функционально-планировочные жилые образования, районы, микрорайоны, кварталы. Требования к квартирам и их элементам. Предназначение общественно-деловых зон. Многофункциональные зоны и зоны специализированной общественной застройки. Требования к общественным зданиям и сооружениям.				
Требования по размещению учреждений	0	0	2	4
Параметры застройки жилых и общественно-деловых зон. Плотность застройки. Учреждения и предприятия обслуживания. Определение числа, состава и вместимости учреждений и предприятий обслуживания. Учреждения образования и здравоохранения. Учреждения культуры, спорта и досуга. Радиус обслуживания населения учреждениями и предприятиями. Требования к размещению объектов обращения с отходами и мест погребения.				
Промышленные зоны. Санитарно-защитные зоны	0	0	2	4
Требования к размещению промышленных				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
объектов по отношению в разным землям и территориям. Требования по размещению промышленных объектов с точки зрения обеспечения качества атмосферного воздуха и уровня шума. Требования по размещению промышленных объектов с точки зрения обеспечения качества водных объектов. Требования по устройству объектов размещения отходов. Генеральный план промышленного предприятия. Благоустройство территории промышленного предприятия. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий. Размеры санитарно-защитных зон. Режим территории санитарно-защитной зоны.				
Зоны с особыми условиями использования территории	0	0	2	4
Охранные зоны. Зоны охраны объектов культурного наследия. Водоохранные зоны. Зоны затопления, подтопления. Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Зоны охраняемых объектов. Приаэродромная территория.				
Особо охраняемые природные территории, зеленые зоны и благоустройство	0	0	2	4
Классификация особо охраняемых природных территорий. Государственные природные заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы. Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий. Особо охраняемые природные территории Пермского края. Городские леса и зеленые зоны. Благоустройство территории				
Дороги, искусственные дорожные сооружения	0	0	2	4
Классификация автомобильных дорог. Автомагистрали, скоростные автомобильные дороги. Искусственные дорожные сооружения. Зимники, переправы по льду, мосты, путепроводы, эстакады, тоннели, трубопроводы. Элементы обустройства автомобильных дорог.				
Транспорт и транспортная безопасность	0	0	2	4
Транспортные средства. Автомобильный транспорт. Железнодорожный транспорт. Речной и морской транспорт. Авиационный транспорт. Транспортная безопасность.				
Дорожная деятельность и развитие улично-дорожной сети	0	0	2	4

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Планирование дорожной деятельности. Осуществление дорожной деятельности. Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт автомобильных дорог. Содержание автомобильных дорог. Ремонт автомобильных дорог. Единый государственный реестр автомобильных дорог. Развитие улично-дорожной сети и транспорта в Пермском крае.				
Водоснабжение и водоотведение	0	0	2	4
Коммунальные ресурсы. Общие принципы водного законодательства. Питьевая и техническая вода. Водоснабжение, водоподготовка, водопотребление. Виды водопользования и требования к качеству воды. Качество питьевой воды. Источники водоснабжения и зоны санитарной охраны. Общая схема водоснабжения. Виды сточных вод. Централизованная и децентрализованная системы водоотведения (канализации). Общая схема водоотведения. Очистка сточных вод. Водовыпуски. Ливневая канализация. Схемы водоснабжения и водоотведения.				
Тепло-, электро- и газоснабжение	0	0	2	4
Теплоснабжение, тепловая энергия, теплоноситель, потребитель и теплоснабжающая организация, тепловая сеть. Радиус эффективного теплоснабжения. Режимы работы источника тепловой энергии. Схема теплоснабжения. Топливо-энергетический баланс. Отопительный сезон и нормативы температур. Схема теплоснабжения городов. Объекты электроэнергетики. Возобновляемые источники энергии. Энергосбережение. Система газоснабжения. Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления.				
Санитарная очистка и обращение с отходами	0	0	2	4
Отходы производства и потребления. Классы опасности отходов. Твердые коммунальные отходы. Обращение с отходами. Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов. Нормативы накопления отходов. Территориальная схема обращения с отходами. Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами.				
ИТОГО по 1-му семестру	0	0	34	72
ИТОГО по дисциплине	0	0	34	72

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Основные документы территориального планирования разных уровней
2	Схемы территориального планирования РФ и субъектов РФ
3	Документы территориального планирования Пермского края
4	Схемы территориального планирования муниципальных районов
5	Генеральные планы городских округов, городских и сельских поселений
6	Планировка населенных мест
7	Организация зон жилой и общественно-деловой застройки
8	Требования по размещению учреждений
9	Промышленные зоны. Санитарно-защитные зоны
10	Зоны с особыми условиями использования территории
11	Особо охраняемые природные территории, зеленые зоны и благоустройство
12	Дороги, искусственные дорожные сооружения
13	Транспорт и транспортная безопасность
14	Дорожная деятельность и развитие улично-дорожной сети
15	Водоснабжение и водоотведение
16	Тепло-, электро- и газоснабжение
17	Санитарная очистка и обращение с отходами

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

Проведение лабораторных занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Попов Р. А. Региональное управление и территориальное планирование : учебник для вузов. Москва : ИНФРА-М, 2015. 287 с. 18,0 усл. печ. л.	3
2	Потаев Г. А. Градостроительство. Теория и практика : учебное пособие для вузов. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. 431 с., 16 л. ил. 34,83 усл. печ. л.	7

2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Авдотьев Л. Н., Лежава И. Г., Смоляр И. М. Градостроительное проектирование : учебник для вузов. Москва : Интеграл, 2013. 432 с. 34,83 усл. печ. л.	6
2.2. Периодические издания		
	Не используется	
2.3. Нормативно-технические издания		
1	Градостроительный кодекс Российской Федерации : по состоянию на 25 января 2013 г. с учётом изменений, внесённых Федеральными законами от 30 декабря 2012 г. N 294-ФЗ, N 318-ФЗ. Москва : КНОРУС : Проспект, 2013. 159 с. 5,0 усл. печ. л.	4
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная литература	Лептюхова, О. Ю. Территориальное планирование : учебно-методическое пособие. Территориальное планирование. Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2021. 49 с.	https://elib.pstu.ru/Record/ipr110337	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Щерба В. Н., Филиппова Т. А. Территориальное планирование : учебное пособие. Омск : Омский? ГАУ, 2022. 110 с.	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-240785	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
	Не требуется

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	https://elibrary.ru/
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Практическое занятие	Компьютер и проектор	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Нормативно-правовые основы городского и регионального развития»

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки:	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) образовательной программы:	Экономика и управление устойчивым развитием урбанизированных территорий
Квалификация выпускника:	«Магистр»
Выпускающая кафедра:	Охрана окружающей среды
Форма обучения:	Очная

Курс: 1

Семестр: 1

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану:	3 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану:	108 ч.

Форма промежуточной аттестации

Зачёт: 1 семестр

Пермь 2022

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «**Нормативно-правовые основы городского и регионального развития**» является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (1-го семестра учебного плана) и разбито на 5 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций знать, уметь, владеть, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1). Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим работам и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля					
	Текущий		Рубежный		Итоговый	
	С	ТО		Т/КР		Зачёт
Усвоенные знания						
3.1 знать нормы и правила проектирования и содержания объектов городской и региональной инфраструктуры (систем водоснабжения и водоотведения, электро-, тепло- и газоснабжения, транспортных систем, систем санитарной очистки)		ТО		КР2, КР3		ТВ
3.2 знать основы планирования урбанизированных территорий с учетом социальных, экономических и экологических критериев, обеспечивающих высокое качество и безопасность городской среды для населения		ТО		КР1		ТВ
3.3 знать порядок согласования нормативно-правовых актов по развитию инфраструктуры городского и регионального значения		ТО		КР1		ТВ
3.4 знать классификацию нормативно-правовых актов, регулирующих развитие и функционирование городской инфраструктуры		ТО		КР2,3		ТВ
Освоенные умения						
У.1 уметь работать с нормативно-правовыми базами с целью поиска законодательных актов регионального и местного значения для контроля и надзора на объектах городской среды			ИЗ			ПЗ
У.2 уметь анализировать нормативно-правовые акты по управлению развитием инфраструктуры			ИЗ			ПЗ

урбанизированных территорий						
У.3 уметь анализировать генеральные планы и схемы территориального планирования			ИЗ			ПЗ
Приобретенные владения						
В.1 владеть навыками использования законодательных актов местного и регионального значения при разработке требований к развитию городской инфраструктуры: систем питьевого водоснабжения; систем электро- и теплоснабжения; транспортного парка городов; улично-дорожной сети; системы санитарной очистки; системы сбора, утилизации и обезвреживания промышленных отходов			ИЗ			ПЗ
В.2 владеть основными подходами к выявлению проблем нормативно-правовых актов по планированию урбанизированных территорий			ИЗ			ПЗ

ТО – теоретический опрос; Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа), ИЗ – индивидуальное задание, ТВ – теоретический вопрос, ПЗ – практическое задание

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучающегося и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по лабораторным работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты результатов выполнения практических работ и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Рубежная контрольная работа

Согласно РПД запланировано 3 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Территориальное планирование. Планировка территории», вторая КР – по модулю 2 «Промышленные зоны. Зоны с особыми условиями использования территории»; третья КР – по модулю 3 «Дороги и транспорт. Коммунальное хозяйство»

Типовые задания первой КР:

1. Уровни документов территориального планирования и основные документы каждого уровня, цели и задачи разработки документов территориального планирования.
2. Схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, основные направления и примеры планируемых мероприятий
3. Красные линии и границы территориальных зон

Типовые задания второй КР:

1. Участки, на которых запрещено размещать промышленные объекты.
2. Требования по размещению промышленных объектов с точки зрения обеспечения качества атмосферного воздуха, уровня шума и качества водных объектов.
3. Санитарно-защитная зона, функции. Благоустройство санитарно-защитных зон.
4. Особо охраняемые природные территории, их классификация. Охранные зоны.

Типовые задания третьей КР:

1. Автомобильные дороги, классификация по значению, виду использования, по условиям проезда.
2. Искусственные дорожные сооружения, классификация и определения.
3. Основные элементы обустройства автомобильных дорог.
4. Основные элементы системы водоснабжения.
5. Возобновляемые источники энергии. Требования к энергосбережению

2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется

индивидуальное комплексное задание студенту. Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешное выполнение всех практических работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих практических заданий студента по данной дисциплине и выполнения индивидуального задания.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки усвоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Документы территориального планирования Российской Федерации. Уровни документов территориального планирования и основные документы каждого уровня, цели и задачи разработки документов территориального планирования

2. Основные направления транспортного планирования

3. Основные нормативно-правовые акты, включающие требования к городским системам водоснабжения и водоотведения

Типовые вопросы и практические задания для контроля усвоенных умений:

1. Объекты, разрешенные к размещению в санитарно-защитной зоне.

2. Учет зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения при планировании урбанизированных территорий.

3. Требования к пешеходной инфраструктуре урбанизированных территорий.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Предложить программу мероприятий по развитию системы водоснабжения г. Перми.

2. Предложить программу мероприятий по развитию велосипедного движения на территории г. Перми

3. Разработать концептуальные положения по развитию системы обращения с отходами г. Перми.

2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.