

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



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

  
\_\_\_\_\_ Н.В.Лобов

« 16 » декабря 20 19 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 классификация 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>	Контрольная работа
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. Программа социально-экономического развития Пермского края. 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 □ населенных пунктов. Озеленение.				
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
Планирование дорожной деятельности.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
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 которой 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 установления 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.

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
<b>1. Основная литература</b>		
1	Попов Р. А. Региональное управление и территориальное планирование : учебник для вузов / Р. А. Попов. - Москва: ИНФРА-М, 2015.	3
2	Потаев Г. А. Градостроительство. Теория и практика : учебное пособие для вузов / Г. А. Потаев. - Москва: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2014.	7
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Авдотьев Л.Н. Градостроительное проектирование: учебник для вузов / Л. Н. Авдотьев, И. Г. Лежава, И. М. Смоляр.- Москва: Интеграл, 2013.- 432 с.	6
2	Региональная экономика и пространственное развитие: учебник для бакалавриата и магистратуры: в 2 т. / Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"; Под ред. Л. Э. Лимонова.— Москва : Юрайт, 2015	3
<b>2.2. Периодические издания</b>		
	Не используется	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Генеральный план города Перми	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/?show_document=true&amp;doc_type=npa&amp;uin=577010000201032016031168">https://fgistp.economy.gov.ru/?show_document=true&amp;doc_type=npa&amp;uin=577010000201032016031168</a>	сеть Интернет; свободный доступ
Дополнительная литература	Схема территориального планирования Пермского края	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/ais/of1?id=A77613FAA178A14BA8641D6251BA90FB">https://fgistp.economy.gov.ru/ais/of1?id=A77613FAA178A14BA8641D6251BA90FB</a>	сеть Интернет; свободный доступ

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

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows XP (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.02.2022 )
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017

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

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## 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 бюджетное 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:** Устойчивое развитие 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.

**Виды промежуточного контроля:**

Зачёт: 1 семестр

Пермь 2019

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 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 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские 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, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, практических занятий и дифференцированного 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		Промежуточный	
	С	ТО		Т/КР		Зачёт
<b>Усвоенные знания</b>						
<b>3.1.</b> 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, КР 3		ТВ
<b>3.2.</b> основы планирования урбанизированных территорий с учетом социальных, экономических и экологических критериев, обеспечивающих высокое качество и безопасность городской среды для населения		ТО		КР1		ТВ
<b>3.3.</b> порядок согласования нормативно-правовых актов по развитию инфраструктуры городского и регионального значения		ТО		КР1		ТВ
<b>3.4.</b> классификация нормативно-правовых актов, регулирующих развитие и функционирование городской инфраструктуры		ТО		КР2, КР3		ТВ
<b>Освоенные умения</b>						
<b>У.1.</b> работать с нормативно-правовыми базами с целью поиска законодательных актов регионального и местного значения для контроля и надзора на объектах городской среды				ИЗ		ПЗ

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля					
	Текущий		Рубежный		Промежуточный	
	С	ТО		Т/КР		Зачёт
<b>Увоенные знания</b>						
У.2. анализировать нормативно-правовые акты по управлению развитием инфраструктуры урбанизированных территорий			ИЗ			ПЗ
У.3. анализировать генеральные планы и схемы территориального планирования			ИЗ			ПЗ
<b>Приобретенные владения</b>						
В.1. 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. 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 обучаемого 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**

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 рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

Согласно РПД запланировано 3 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Основы территориального планирования», вторая КР – по модулю 2 «Зонирование территории и размещение объектов», третья КР – по модулю 3 «Развитие инфраструктуры городских и сельских поселений».

#### **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.

#### **Типовые задания второй КР:**

1. Основные функциональные зоны городских и сельских поселений, их назначение.

2. Красные линии и границы территориальных зон.

#### **Типовые задания третьей КР:**

1. Автомобильные дороги, классификация по значению, виду использования, по условиям проезда.

2. Коммунальные ресурсы и услуги.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **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 успешная сдача всех лабораторных 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 индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

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. Основные направления транспортного планирования.
2. Нормативно-правовая база по санитарной очистке населенных пунктов.
3. Основные нормативные документы, регламентирующие устройство систем теплоснабжения на городском и региональном уровнях.

###### **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.