



**УТВЕРЖДЕНО:**

**Советом Высшей школы бизнеса,  
менеджмента и права  
Протокол № 1 от « 31 » августа 2020 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***Б.1.В.ДВ.2.2. Инфраструктура муниципального образования***  
**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –**  
**программы бакалавриата**  
**по направлению подготовки: 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»**  
**направленность (профиль): *Муниципальное управление***  
**Квалификация: *бакалавр***  
**Год начала подготовки: 2020**

**Разработчики:**

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>доцент Высшей школы бизнеса, менеджмента и права</i>		<i>к.э.н. Данилова В.А.</i>

**Рабочая программа согласована и одобрена директором ОПОП:**

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>профессор Высшей школы бизнеса, менеджмента и права</i>		<i>д.э.н., проф. Морозов В.Ю.</i>



### 1. Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина Б.1.В.ДВ.2.2. Инфраструктура муниципального образования является частью первого блока программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление и относится к вариативной части программы к дисциплинам по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на таких дисциплинах как: Менеджмент, Управление недвижимостью в муниципальных образованиях, Организация предоставления государственных и муниципальных услуг, Региональная экономика и инвестиционная привлекательность территории

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-5 - владение навыками составления бюджетной и финансовой отчетности, распределения ресурсов с учетом последствий влияния различных методов и способов на результаты деятельности организации;

ПК-3 - умение применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов;

ПК-13 - способность использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовность к его реализации с использованием современных инновационных технологий.

Содержание дисциплины «Инфраструктура муниципального образования» охватывает круг вопросов, связанных с территориальной организацией инфраструктуры муниципального образования, планировочной структурой города, показателями, характеризующими жилую застройку, планировку и благоустройство, размещением и проектированием производственной и социальной инфраструктуры.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 20 зачетных единиц, 720 часов, в том числе:

- для очной формы обучения - контактная работа преподавателя со студентом - 368 часов (136 часов - занятия лекционного типа, 216 часов – занятия семинарского типа, консультации - 8 часов, промежуточная аттестация- 8 часов), самостоятельная работа студента -352 часа;

- для заочной формы обучения - контактная работа преподавателя со студентом - 84 часа (32 часа - занятия лекционного типа, 36 часов – занятия семинарского типа, консультации- 8 часов, промежуточная аттестация- 8 часов), самостоятельная работа студента -636 часов.

Преподавание дисциплины на очной форме обучения ведется на 3 курсе на 5 семестре продолжительностью 18 недель (4 зачетные единицы), на 6 семестре продолжительностью 18 недель (4 зачетные единицы) и 4 курсе на 7 семестре продолжительностью 18 недель (6 зачетных единиц) и 8 семестре продолжительностью 9 недель (6 зачетных единиц), на заочной форме обучения - на 3 курсе на 6 семестре (3 зачетные единицы) и 4 курсе на 7 семестре (5 зачетных единиц) и 8 семестре (6 зачетных единиц) и на 5 курсе на 9 семестре (6 зачетных единиц) и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, в том числе проблемные лекции, практические занятия в форме устного или письменного экспресс- опроса по контрольным вопросам, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме обзора законодательства, учебной, специальной и научной



литературы в сфере вопросов управления инфраструктурой муниципального образования с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», подготовки докладов с презентациями, письменного тестирования, выполнения и защиты группового проекта, промежуточная аттестация в форме зачета (5 / 6 семестр) и трех экзаменов (6, 7, 8 / 7, 8, 9 семестры).

Основные положения дисциплины должны быть использованы при изучении дисциплины Система государственного и муниципального управления.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ пп	Индекс компетенции	Планируемые результаты обучения (компетенции или ее части)
1	ОПК-5	владение навыками составления бюджетной и финансовой отчетности, распределения ресурсов с учетом последствий влияния различных методов и способов на результаты деятельности организации
2	ПК-3	умение применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов;
3	ПК-13	способность использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовность к его реализации с использованием современных инновационных технологий

## 3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина Б.1.В.ДВ.2.2. Инфраструктура муниципального образования является частью первого блока программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление и относится к вариативной части программы к дисциплинам по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на программах дисциплин: Менеджмент, Управление недвижимостью в муниципальных образованиях, Организация предоставления государственных и муниципальных услуг, Региональная экономика и инвестиционная привлекательность территории.

Набор входящих знаний, умений и практических навыков, состоящих в ориентации в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, знании основ экономики и предпринимательства, муниципального управления обеспечивают фундамент для изучения дисциплины «Инфраструктура муниципального образования».

Формирование компетенции ОПК-5 начинается в дисциплине Финансы (4 семестр), осуществляется в данной дисциплине одновременно с дисциплинами Финансы, Бизнес-планирование (5 семестр) и заканчивается в данной дисциплине (6-8 семестры).

Формирование компетенции ПК-3 начинается в дисциплинах Финансы, Социально-экономическая статистика муниципальных образований (4 семестр), продолжается в данной дисциплине одновременно с дисциплинами Финансы, Региональная экономика и инвестиционная привлекательность территории, (5 семестр), продолжается в данной



дисциплине одновременно с дисциплинами Разработка управленческих решений, Региональная экономика и инвестиционная привлекательность территории (6-7 семестры), с дисциплиной Управление недвижимостью в муниципальных образованиях (7 семестр) и заканчивается в данной дисциплине одновременно с дисциплиной в дисциплинах Управление недвижимостью в муниципальных образованиях и в процессе прохождения преддипломной практики (8 семестр).

Формирование компетенции ПК-13 начинается в дисциплине Ресурсосбережение в муниципальных образованиях (1 семестр), продолжается в дисциплине Инновации в управлении муниципальными образованиями (4 семестр), осуществляется в данной дисциплине одновременно с дисциплинами Управление проектами в муниципальных образованиях (5, 6 семестры), Региональная экономика и инвестиционная привлекательность территории (5-7 семестры), Проектная деятельность (7 семестр) и заканчивается в данной дисциплине и в процессе прохождения преддипломной практики (8 семестр).

Основные подходы и положения дисциплины Инфраструктура муниципального образования будут использоваться при преподавании такой дисциплины, как Система государственного и муниципального управления.

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 20 зачетных единиц/ 720 акад. часов зачетных единиц/ акад. часов.

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

**Для очной формы обучения:**

№ п/п	Семестры	Всего	Семестры			
			5	6	7	8
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>368</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>
	в том числе:					
1.1	Занятия лекционного типа	136	34	34	34	34
1.2	Занятия семинарского типа, в том числе:	216	54	54	54	54
	Семинары					
	Лабораторные работы					
	Практические занятия	216	54	54	54	54
1.3	Консультации	8	2	2	2	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>352</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
3	Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	8	2 З	2 Э	2 Э	2 Э
<b>4</b>	<b>Общая трудоемкость</b>	<b>720</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
	час з.е.	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

**Для заочной формы обучения:**

№ п/п	Семестры	Всего	Семестры			
			6	7	8	9



<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>84</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>34</b>
	в том числе:					
1.1	Занятия лекционного типа	32	4	6	8	14
1.2	Занятия семинарского типа, в том числе:	36	6	6	8	16
	Семинары					
	Лабораторные работы					
1.3	Консультации	8	2	2	2	2
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>636</b>	<b>94</b>	<b>164</b>	<b>196</b>	<b>182</b>
3	Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	8	2 З	2 Э	2 Э	2 Э
<b>4</b>	<b>Общая трудоемкость</b>	<b>720</b>	<b>108</b>	<b>180</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
	час					
	з.е.	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>



**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**  
**Для очной формы обучения:**

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы				
1	<b>Раздел 1. Классификация и организационная структура городов РФ</b>	1.1.Классификация городов в Российской Федерации	2	Вводная лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
2,3		1.2.Структурная организация городской территории	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным							2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций)



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы				
					вопросам								Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>	
4,5		1.3. Жилой район и микрорайон в структуре городского поселения	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
5		Текущий контроль			2	Представление и							2	Подготовка к текущему



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы					
		1				обсуждение результатов выполнения задания по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»									контролю 1
6,7	<b>Раздел 2. Организация зонирования территории муниципальных образований</b>	2.1. Принципы градостроительного зонирования территории	4	Проблемная лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с





Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы					
															использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
8		2.2. Функциональное зонирование городских территорий	2	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
9		2.3. Строительное зонирование городских территорий	2	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы				
														литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
10		<b>Текущий контроль 2</b>			<b>2</b>	<b>Выполнение доклада с презентацией</b>							2	Подготовка к текущему контролю 2
11,12	<b>Раздел 3. Архитектурно-планировочная структура города</b>	3.1. Современное состояние селитебной и промышленной застройки города	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
13,14		3.2. Планирование жилого	4	Проблемная	4	Практическое занятие (устный и/или							4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
		микрорайона города		лекция		письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
15		<b>Текущий контроль 3</b>			2	<b>Тестирование</b>							2	Подготовка к текущему контролю 3	
16	<b>Раздел 4. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований</b>	4.1. Структура земель муниципального образования	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							2	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту	
17		4.2. Социально-	2	Лекция	4	Практическое занятие							4	Работа в ЭБС, обобщение	



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
		бытовое зонирование территории населенного пункта				(устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
17		4.3. Особенности зонирования территории муниципального образования	2	Лекция	2	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам								2	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
18		<b>Текущий контроль 4</b>			2	<b>Защита группового проекта</b>								18	Подготовка к текущему контролю 4
		<b>Консультация</b>										2	<b>Г,И</b>		
		<b>Промежуточная аттестация – зачет – 2 часа</b>													



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
1	<b>Раздел 5. Проектирование планировки территории города</b>	5.1. Общие положения по планированию территории городского поселения	2	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
2,3		5.2. Общие экологические и санитарно-гигиенические требования обязательные при планировании городских территорий	2	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
3		<b>Текущий контроль 1</b>		Практика	2	<b>Представление и обсуждение результатов выполнения задания по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>							4	Подготовка к текущему контролю 1
4,5		5.3. Планирование общественных территорий	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы				
														литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
5,6		5.4.Инженерная подготовка территорий для планирования	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
6		<b>Текущий контроль 2</b>			2	<b>Выполнение доклада с презентацией</b>							4	Подготовка к текущему контролю 2
7,8	<b>Раздел 6. Общие принципы</b>	6.1.Структура земель	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и\или							4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала,



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
	<b>зонирования территории муниципальных образований</b>	муниципального образования				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
8,9		6.2. Функциональное разделение среды населенных пунктов	2	Проблемная лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								2	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
9-12		6.3. Характеристика селитебной территории	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту





Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы				
12		<b>Текущий контроль 3</b>			2	<b>Тестирование</b>							4	Подготовка к текущему контролю 3
13,14		6.4.Характеристика ландшафтно-рекреационных территорий	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
14-15		6.5.Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта	4	Лекция	2	Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
16		6.6 Особенности зонирования	4	Лекция	2	Практическое занятие (устный и\или								



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
		территории муниципального образования.				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам								
17		<b>Текущий контроль 4</b>			<b>2</b>	<b>Защита группового проекта</b>							10	Подготовка к текущей аттестации 4
		<b>Консультация</b>									<b>2</b>	<b>Г,И</b>		
		<b>Промежуточная аттестация – экзамен – 2 часа</b>												
	<b>Раздел 7. Планирование городского транспорта, лично-дорожной сети и внешнего транспорта</b>	1.1 Транспорт в планировочной структуре города	2	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							2	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
													<a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>	
2,3		1.2. Планирование улично-дорожной сети	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
3-5		1.3. Планирование внешнего транспорта	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
													использованием ЭБС <a href="http://www.znaniyum.com">http://www.znaniyum.com</a>	
5		<b>Текущий контроль 1</b>			2	<b>Представление и обсуждение результатов выполнения задания по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>							20	Подготовка к текущему контролю 1
5-7	<b>Раздел 8. Организация городского</b>	2.1. Организация городской дорожной сети	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-							4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций)



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения										
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов				
	пассажирского транспорта				опрос по контрольным вопросам								Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
7,8		2.2.Основные понятия по организации городского пассажирского транспорта	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам						4	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
8		Текущий контроль 2			2	Выполнение доклада с презентацией							20



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы				
9,10	<b>Раздел 9. Управление городскими пассажирскими перевозками</b>	3.1. Планирование деятельности городского пассажирского транспорта	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
10-12		3.2. Классификация транспорта муниципального образования	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
11		<b>Текущий контроль 3</b>			2	<b>Тестирование</b>							20	Подготовка к текущему контролю 3
11-14		3.3. Управление городскими	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или							4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала,



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
		пассажирскими перевозками				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
15-16		3.4. Роль органов местного самоуправления в регулировании городского пассажирского транспорта	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
17		<b>Текущий контроль 4</b>			2	<b>Защита группового проекта</b>								30	Подготовка к текущему контролю 4
		<b>Консультация</b>									2	Г,И			
		<b>Промежуточная аттестация – экзамен – 2 часа</b>													



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
1,2	<b>Раздел 10. Характеристики коммунальных услуг</b>	1.1. Основные понятия и состав коммунальных услуг	6	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
2-4		1.2. Управление системами водоснабжения и водоотведения	4	Лекция	4	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>





Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
3		<b>Текущий контроль 1</b>			2	<b>Представление и обсуждение результатов выполнения задания по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>							20	Подготовка к текущему контролю 1
4-6		1.3. Управление системами теплоснабжения	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
													литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>	
5-8		1.4. Управление системами электро- и газоснабжения	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
7		<b>Текущий контроль 2</b>			2	<b>Выполнение доклада с презентацией</b>							20	Подготовка к текущему контролю 2
7-10	<b>Раздел 11. Управление</b>	2.1. Основные задачи и виды работ	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и\или							5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
	<b>санитарной очистки городских территорий</b>	по санитарной очистке городских территорий				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
9-12		2.2. Управление санитарной очисткой городских территорий	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							5	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию	
10		<b>Текущий контроль 3</b>			2	<b>Тестирование</b>							20	Подготовка к текущему контролю 3	
12-14	<b>Раздел 12. Управление</b>	3.1. Планирование и организация работ	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или							5	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала,	



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
	<b>благоустройств ом территории</b>	по благоустройству				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
15-16		3.2. Управление комплексом благоустройства городских территорий	4	Лекция	6	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							5	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту	
17		<b>Текущий контроль 4</b>			2	<b>Защита группового проекта</b>							24	Подготовка к текущему контролю 4	
		<b>Консультация</b>									2	Г,И			
		<b>Промежуточная аттестация – экзамен – 2 час</b>													



Для заочной формы обучения:

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
	<b>Раздел 1. Классификация и организационная структура городов РФ</b>	1.1.Классификация городов Российской Федерации	1	Вводная лекция	2	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								3	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		1.2.Структурная организация городской территории		Лекция										3	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения										
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов				
													литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		1.3. Жилой район и микрорайон в структуре городского поселения										3	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		<b>Текущий контроль 1</b>				<b>Представление и обсуждение результатов выполнения задания</b>						10	Подготовка к текущему контролю 1



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы					
						по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»									
	<b>Раздел 2. Организация зонирования территории муниципальных образований</b>	2.1. Принципы градостроительного зонирования территории	1	Лекция	2	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения										
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов				
		2.2.Функциональное зонирование городских территорий										5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
		2.3.Строительное зонирование городских территорий				Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)						5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>





Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
		<b>Текущий контроль 2</b>				<b>Выполнение доклада с презентацией</b>							10	Подготовка к текущему контролю 2
	<b>Раздел 3. Архитектурно-планировочная структура города</b>	3.1. Современное состояние селитебной и промышленной застройки города	1	Лекция	2	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
		3.2. Планирование жилого микрорайона города											5	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
													литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>	
		<b>Текущий контроль 3</b>					<b>Тестирование</b>						10	Подготовка к текущему контролю
	<b>Раздел 4. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований</b>	4.1. Структура земель муниципального образования	1	Лекция									5	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		4.2. Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта											5	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
															проекту
		4.3. Особенности зонирования территории муниципального образования												5	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		<b>Текущий контроль 4</b>				<b>Защита группового проекта</b>								15	Подготовка к текущему контролю 4
		<b>Консультация</b>										2	<b>Г,И</b>		
		<b>Промежуточная аттестация – зачет – 2 часа</b>													
	<b>Раздел 5. Проектирование планировки территории</b>	5.1. Общие положения по планированию территории	1	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным								9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
	города	городского поселения				вопросам								задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		5.2. Общие экологические и санитарно-гигиенические требования обязательные при планировании городских территорий	0,5	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		<b>Текущий контроль 1</b>				<b>Представление и обсуждение результатов</b>							15	Подготовка к текущему контролю 1



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
					выполнения задания по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»										
		5.3. Планирование общественных территорий	0,5	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
		5.4. Инженерная подготовка территорий для планирования	0,5	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
		<b>Текущий контроль 2</b>				<b>Выполнение доклада с презентацией</b>							15	Подготовка к текущему контролю 2
	<b>Раздел 6. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований</b>	6.1. Структура земель муниципального образования	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							9	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы					
		6.2. Функциональное разделение среды населенных пунктов	0,5	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								9	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		6.3. Характеристика селитебной территории	0,5	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								9	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		<b>Текущий контроль 3</b>				<b>Тестирование</b>								15	Подготовка к текущему контролю 3
		6.4. Характеристика ландшафтно-	0,5	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или								9	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала,



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
		рекреационных территорий				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		6.5. Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта	0,5	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								11	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		6.6 Особенности зонирования территории муниципального образования.	0,5	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								11	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту





Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы					
		<b>Текущий контроль 4</b>				<b>Защита группового проекта</b>								25	Подготовка к текущему контролю 4
		<b>Консультация</b>											2	Г,И	
		<b>Промежуточная аттестация – экзамен – 2 часа</b>													
	<b>Раздел 7. Планирование городского транспорта, лично-дорожной сети и внешнего транспорта</b>	1.1 Транспорт в планировочной структуре города	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам								10	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
		1.2. Планирование улично-дорожной	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или								10	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
		сети				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам								конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		1.3.Планирование внешнего транспорта	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам							10	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		<b>Текущий контроль</b>			0,5	<b>Представление и</b>							20	Подготовка к текущему



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
		1				обсуждение результатов выполнения задания по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»									контролю 1
	<b>Раздел 8. Организация городского пассажирского транспорта</b>	2.1. Организация городской дорожной сети	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								12	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
														использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>	
		2.2. Основные понятия по организации городского пассажирского транспорта	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								10	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		<b>Текущий контроль 2</b>			0,5	<b>Выполнение доклада с презентацией</b>								20	Подготовка к текущему контролю 2
	<b>Раздел 9. Управление городскими</b>	3.1. Планирование деятельности городского	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-								12	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
	<b>пассажирскими перевозками</b>	пассажирского транспорта				опрос по контрольным вопросам								тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		3.2. Классификация транспорта муниципального образования	1	Лекция	0,5	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		<b>Текущий контроль 3</b>			0,5	<b>Тестирование</b>							20	Подготовка к текущему контролю 3
		3.3. Управление городскими пассажирскими перевозками	0,5	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения													
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы						
															проекту	
		3.4.Роль органов местного самоуправления в регулировании городского пассажирского транспорта	0,5	Лекция	1	Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		<b>Текущий контроль 4</b>			1	<b>Защита группового проекта</b>									42	Подготовка к текущему контролю 4
		<b>Консультация</b>										2	Г,И			
		<b>Промежуточная аттестация – экзамен – 2 часа</b>														
	<b>Раздел 10. Характеристик</b>	1.1.Основные понятия и состав	2	Лекция	2	Практическое занятие (устный и\или									9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы					
	<b>а систем коммунальных услуг</b>	коммунальных услуг				письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам									конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		1.2. Управление системами водоснабжения и водоотведения	2	Лекция	2	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>	
		<b>Текущий</b>			1	<b>Представление и</b>							30	Подготовка к текущему	



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения													
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО			
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы		
		<b>контроль 1</b>				<b>обсуждение результатов выполнения задания по обзору учебной и специальной литературы с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>										контролю 1
		1.3. Управление системами теплоснабжения	2	Лекция	2	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)									9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с





Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы	
														использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>	
		1.4. Управление системами электро- и газоснабжения	2	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций) Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
		<b>Текущий контроль 2</b>			1	<b>Выполнение доклада с презентацией</b>								30	Подготовка к текущему контролю 2
	<b>Раздел 11. Управление санитарной</b>	2.1. Основные задачи и виды работ по санитарной	1	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-								9	Подготовка к практическому занятию по теме (работа с конспектом лекций)



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов					Форма проведения лабораторной работы
	<b>очисткой городских территорий</b>	очистке городских территорий				опрос по контрольным вопросам								Выполнение домашнего задания Обзор учебной, специальной литературы по теме с использованием ЭБС <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>
		2.2. Управление санитарной очисткой городских территорий	1	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)							9	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию
		<b>Текущий контроль 3</b>			1	<b>Тестирование</b>							20	Подготовка к текущему контролю 3
	<b>Раздел 12. Управление благоустройств</b>	3.1. Планирование и организация работ по благоустройству	2	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-							9	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения												
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО	
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы					
	<b>ом территории</b>					опрос по контрольным вопросам									тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		3.2. Управление комплексом благоустройства городских территорий	2	Лекция	1	Практическое занятие (устный и/или письменный экспресс-опрос по контрольным вопросам)								9	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к аудиторному тестированию, подготовка материала к групповому проекту
		<b>Текущий контроль 4</b>			2	<b>Защита группового проекта</b>								30	Подготовка к текущему контролю 4
		Консультация									2	Г,И			
	<b>Промежуточная аттестация – экзамен – 2 часа</b>														

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

№ п/п	Тема, трудоемкость в акад.ч.	Учебно-методическое обеспечение
1	Классификация городов в Российской Федерации, 2/3 часа	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Муниципальное управление и местное самоуправление: учебник / под ред. И.А. Алексеева. — М.: ИНФРА-М, 2018. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/916115">http://znanium.com/catalog/product/916115</a></p> <p>2. Городское хозяйство: учеб. пособие / Т.Г. Морозова, Н.В. Иванова, В.Э. Комов [и др.]. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 361 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=765722">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=765722</a></p> <p>3. Социально-экономическая инфраструктура муниципального образования / Крупенков В.В., Мамедова Н.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=612693">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=612693</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Эффективность управления социально-экономическим развитием административно-территориальных образований: Монография / Дуканова И.В., Морозова Т.Н., Суковатова О.П.; Под ред. Терехин В.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=556984">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=556984</a></p> <p>2. Чекалин, В. С. Экономика городского хозяйства [Электронный ресурс] : Учебник / В. С. Чекалин. - СПб.: СПбГИЭУ, 2010. - 242 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=417651">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=417651</a></p> <p>3. Экономический механизм развития жилищно-коммунального комплекса крупных городов России: монография / П.В. Немкин, В.С. Чекалин. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 124 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=768396">http://znanium.com/bookread2.php?book=768396</a></p> <p>4. Экономика жилищной сферы: Учебник/В.В.Бузырев, Н.В.Васильева, В.С.Чекалин и др., 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 363 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа:</p>
2	Структурная организация городской территории, 2/3 часа	
3	Жилой район и микрорайон в структуре городского поселения, 2/13 час	
4	Принципы градостроительного зонирования территории, 6 / 5 часов	
5	Функциональное зонирование городских территорий, 2 /5 часов	
6	Строительное зонирование городских территорий, 4/15 часа	
7	Современное состояние селитебной и промышленной застройки города, 2 / 5 часов	
8	Планирование жилого микрорайона города, 6 / 15 часа	
9	Структура земель муниципального образования, 2/5 часов	
10	Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта, 4/5 часов	
11	Особенности зонирования территории муниципального образования, 20/20 час	
12	Общие положения по планированию территории городского поселения, 2/9 часов	
13	Общие экологические и санитарно-гигиенические требования обязательные при планировании городских территорий, 6 / 24 часов	
14	Планирование общественных территорий. 4/9 часов	
15	Инженерная подготовка территорий для планирования, 8 / 24 часов	
16	Структура земель муниципального образования 4 / 9 часов	
17	Функциональное разделение среды населенных пунктов, 2 / 9 часов	



18	Характеристика селитебной территории, 8 / 24 часов	<a href="http://znanium.com/catalog/product/508569">http://znanium.com/catalog/product/508569</a> <b>Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b> 1. Электронная библиотечная система Знаниум: <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> 2. Научная электронная библиотека e-library: <a href="http://www.e-library.ru/">http://www.e-library.ru/</a> 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
19	Характеристика ландшафтно-рекреационных территорий, 4 / 9 часов	
20	Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта, 4 / 11 часов	
21	Особенности зонирования территории муниципального образования, 10 / 36 часов	
22	Транспорт в планировочной структуре города, 2 / 10 часов	
23	Планирование улично-дорожной сети, 4/10 часов	
24	Планирование внешнего транспорта, 24 / 30 часов	
25	Организация городской дорожной сети, 4 / 12 часов	
26	Основные понятия по организации городского пассажирского транспорта, 24 / 30 часов	
27	Планирование деятельности городского пассажирского транспорта, 4 / 12 часов	
28	Классификация транспорта муниципального образования, 24 / 30 часов	
29	Управление городскими пассажирскими перевозками, 4 / 10 часов	
30	Роль органов местного самоуправления в регулировании городского пассажирского транспорта, 34 / 52 часа	
31	Основные понятия и состав коммунальных услуг, 5 / 9 часов	
32	Управление системами водоснабжения и водоотведения, 25 / 39 часов	
33	Управление системами теплоснабжения, 5 / 9 часов	
34	Управление системами электро- и газоснабжения, 25 / 9 часов	
35	Основные задачи и виды работ по санитарной очистке городских территорий, 5 / 39 часов	
36	Управление санитарной очисткой	



	городских территорий, 25 / 29 часов	
37	Планирование и организация работ по благоустройству, 5 / 9 часов	
38	Управление комплексом благоустройства городских территорий, 29 / 39 часов	



## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

№ пп	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование этапов компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ОПК-5	владение навыками составления бюджетной и финансовой отчетности, распределения ресурсов с учетом последствий влияния различных методов и способов на результаты деятельности организации	Классификация и организационная структура городов РФ Организация зонирования территории муниципальных образований	общие методы и принципы распределения ограниченных ресурсов городского хозяйства	формировать рациональные модели распределения ресурсов и организационные структуры подсистем инфраструктуры городского хозяйства применительно к особенностям конкретного муниципального образования (города), и сферы муниципальной деятельности	практическими навыками исследования при оценке организации и инфраструктуры городского хозяйства, используя опыт муниципальных образований и регионов
2	ПК-3	умение применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по	Общие принципы зонирования территории муниципальных образований Организация городского пассажирского транспорта Управление городскими пассажирскими перевозками	основные параметры и тенденции развития инфраструктуры муниципальное образование; состав	анализировать факторы, воздействующие на тенденции развития инфраструктуры муниципального образования, готовить информационно-методические материалы по вопросам социально-экономического развития	навыками разработки системы показателей, характеризующих состав городского хозяйства, объектов градообслуживающей и социальной сфер, формирующих инфраструктуру



		бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов;	Характеристика систем коммунальных услуг	городского хозяйства, объектов градообслуживающей и социальной сфер, формирующих инфраструктуру муниципального образования;	общества и деятельности муниципальных органов власти.	муниципального образования; анализа состояния инфраструктуры муниципального образования; предвидения, прогнозирования социальных, экономических последствий принимаемых управленческих решений
3	ПК-13	способность использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовность к его реализации	Архитектурно-планировочная структура города Проектирование планировки территории города Общие принципы зонирования территории муниципальных образований Планирование городского транспорта,лично-дорожной сети и внешнего транспорта	теоретические основы организации инфраструктур	практически использовать приобретенные знания и навыки для решения конкретных задач	навыками применения современные методы управления для решения практических задач





ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК РГУТИС

Лист 57 из 177

		использованием современных инновационных технологий	Управление санитарной очисткой городских территорий Управление благоустройством территории			
--	--	--	---	--	--	--



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

Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
<p>Знание общих методов и принципов распределения ограниченных ресурсов городского хозяйства</p> <p>Умение формировать рациональные модели распределения ресурсов и организационные структуры подсистем инфраструктуры городского хозяйства применительно к особенностям конкретного муниципального образования (города), и сферы муниципальной деятельности</p> <p>Владение практическими навыками исследования при оценке организации и инфраструктуры городского хозяйства, используя опыт муниципальных образований и регионов</p>	<p>Подготовка докладов с презентациями по предложенной тематике, письменное тестирование, защита группового проекта</p>	<p>Студент демонстрирует знание общих методов и принципов распределения ограниченных ресурсов городского хозяйства</p> <p>Студент демонстрирует умение формировать рациональные модели распределения ресурсов и организационные структуры подсистем инфраструктуры городского хозяйства применительно к особенностям конкретного муниципального образования (города), и сферы муниципальной деятельности</p> <p>Студент демонстрирует владение практическими навыками исследования при оценке организации и инфраструктуры городского хозяйства, используя опыт муниципальных образований и регионов</p>	<p>Закрепление владения навыками составления бюджетной и финансовой отчетности, распределения ресурсов с учетом последствий влияния различных методов и способов на результаты деятельности организации</p>
<p>Знание основных параметров и</p>	<p>Подготовка докладов с презентациями по</p>	<p>Студент демонстрирует</p>	<p>Закрепление умения применять</p>



<p>тенденций развития инфраструктуры муниципального образования; состав городского хозяйства, объектов градообслуживающей и социальной сфер, формирующих инфраструктуру муниципального образования</p> <p>Умение анализировать факторы, воздействующие на тенденции развития инфраструктуры муниципального образования, готовить информационно - методические материалы по вопросам социально - экономического развития общества и деятельности муниципальных органов власти</p> <p>Владение навыками разработки системы показателей, характеризующих состав городского хозяйства,</p>	<p>предложенной тематике, письменное тестирование, защита группового проекта</p>	<p>знание основных параметров и тенденций развития инфраструктуры муниципального образования; состав городского хозяйства, объектов градообслуживающей и социальной сфер, формирующих инфраструктуру муниципального образования</p> <p>Студент демонстрирует умение анализировать факторы, воздействующие на тенденции развития инфраструктуры муниципального образования, готовить информационно - методические материалы по вопросам социально - экономического развития общества и деятельности муниципальных органов власти</p> <p>Студент демонстрирует владение навыками разработки системы показателей, характеризующих</p>	<p>основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятия управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных (муниципальных) активов</p>
--	--	--	---



<p>объектов градообслуживающей и социальной сфер, формирующих инфраструктуру муниципального образования; анализа состояния инфраструктуры муниципального образования; предвидения, прогнозирования социальных, экономических последствий принимаемых управленческих решений</p>		<p>состав городского хозяйства, объектов градообслуживающей и социальной сфер, формирующих инфраструктуру муниципального образования; анализа состояния инфраструктуры муниципального образования; предвидения, прогнозирования социальных, экономических последствий принимаемых управленческих решений</p>	
<p>Знание теоретических основ организации инфраструктуры. Умение практически использовать приобретенные знания и навыки для решения конкретных задач. Владение навыками применения современных методов управления для решения практических задач.</p>	<p>Обзор законодательства, учебной, специальной и научной литературы в сфере вопросов управления инфраструктурой муниципального образования с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», Подготовка докладов с презентациями по предложенной тематике, письменное тестирование, защита группового проекта</p>	<p>Студент демонстрирует знание теоретических основ организации инфраструктуры. Студент демонстрирует умение практически использовать приобретенные знания и навыки для решения конкретных задач. Студент демонстрирует владение навыками применения современных методов управления для решения практических задач.</p>	<p>Закрепление способности использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовность к его реализации с использованием современных инновационных технологий</p>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 61 из 177

### **Критерии и шкала оценивания освоения этапов компетенций на промежуточной аттестации**

Балльно-рейтинговая технология оценки знаний студентов предусматривает проведение:

- текущего контроля успеваемости студентов;
- промежуточной аттестации успеваемости студентов.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемое наблюдение за уровнем усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра.

Промежуточная аттестация – это вид контроля, предусмотренный рабочим учебным планом направления подготовки, осуществляется в ходе зачета и трех экзаменов.

В зависимости от набранных в течение семестра баллов за посещаемость и успеваемость студенты получают допуск или недопуск к зачету, экзамену.

Балльно-рейтинговая технология оценки успеваемости студентов базируется на следующих принципах:

- реализации компетентного подхода к результатам обучения в образовательном процессе;
- индивидуализации обучения;
- модульном принципе структурирования учебного процесса;
- вариативности форм контроля и гибкой модели оценивания успеваемости студентов;
- открытости процедур контроля и результатов оценки текущей успеваемости студентов;
- единства требований, предъявляемых к работе студентов в ходе освоения программы дисциплины;
- строгом соблюдении исполнительской дисциплины всеми участниками образовательного процесса.

Балльно-рейтинговая система предназначена для повышения мотивации учебной деятельности студентов, для объективности и достоверности оценки уровня их подготовки и используется в качестве одного из элементов управления учебным процессом в университете. Получение баллов позволяет студентам четко понимать механизм формирования оценки по дисциплине, что исключит конфликтные ситуации при получении итоговой оценки; осознавать необходимость систематической и регулярной работы по усвоению учебного материала; стимулировать саморазвитие и самообразование.

Оценка успеваемости выставляется за выполнение заданий текущего контроля по дисциплине. Всего в семестре 4 мероприятия текущего контроля (4 «контрольных точки»), причем выполнение всех 4 заданий текущего контроля является обязательным для студента. В рамках дисциплины «Инфраструктура муниципального образования» предусмотрено работы с ЭБС, выполнения доклада с презентацией, тестирования (оценивается по 10-ти бальной шкале) и выполнение группового проекта по окончании семестра (оценивается по 15-ти бальной шкале). При обнаружении преподавателем в выполненном студентом задании плагиата данное задание считается не выполненным.

Аудиторное тестирование предусматривает вопросы с несколькими вариантами ответа, а также задачи и ситуации продолжительностью 30 мин. Аттестация по четвертой «контрольной точке» – проводится в период последних двух недель семестра в форме презентации группового проекта. Преподаватель фиксирует активность студентов на занятии и при подведении итогов за семестр начисляет от 0 до 5 рейтинговых бонусных баллов. Под активностью понимается демонстрация хорошего уровня знаний по

дисциплине, что может выражаться в выступлениях на занятиях, ответах на вопросы преподавателя, решении задач, участии в профессиональных мероприятиях и т.д.

В качестве внутренней шкалы текущих оценок используется 80 балльная оценка обучающихся, как правило, по трем критериям: посещаемость, текущий контроль успеваемости, активность на учебных занятиях.

Рейтинговая оценка обучающихся по каждой дисциплине независимо от ее общей трудоемкости (без учета результатов экзамена/дифференцированного зачета) определяется по 80-балльной шкале в каждом семестре. Распределение баллов между видами контроля рекомендуется устанавливать в следующем соотношении:

- посещение учебных занятий (до 30 баллов за посещение всех занятий);
- текущий контроль успеваемости (до 50 баллов), в том числе:
  - 1 задание текущего контроля (0-10 баллов);
  - 2 задание текущего контроля (0-10 баллов);
  - 3 задание текущего контроля (0-10 баллов);
  - 4 задание текущего контроля (0-15 баллов).

Результаты текущего контроля успеваемости при выставлении оценки в ходе промежуточной аттестации следующим образом.

Оценка «отлично» может быть выставлена только по результатам сдачи экзамена/дифференцированного зачета. Автоматическое проставление оценки «отлично» не допускается.

**Если по результатам текущего контроля обучающийся набрал:**

**71-80 балл — имеет право получить «автоматом» «зачтено» или оценку «хорошо»;**

**62-70 баллов — имеет право получить «автоматом» «зачтено» или оценку «удовлетворительно»;**

**51-61 балл — обязан сдавать зачет/экзамен;**

**50 баллов и ниже — не допуск к зачету/экзамену.**

Технология выставления итоговой оценки, в том числе перевод в итоговую 5-балльную шкалу оценки определяется следующим образом:

Таблица перевода рейтинговых баллов в итоговую 5 — балльную оценку

Баллы за семестр	Автоматическая оценка		Баллы за зачет/экзамен		Общая сумма баллов	Итоговая оценка
	зачтено	экзамен	min	max		
71-80	зачтено	4 (хорошо)	18	20	89-90	4 (хорошо)
					91-100	5 (отлично)
62-70	зачтено	3 (удовлетворительно)	15	20	77-90	4 (хорошо)
51-61	Допуск к зачету/экзамену		11	20	62-75	3 (удовлетворительно)
					76-81	4 (хорошо)
50 и менее	Не допуск к зачету, экзамену					

**Виды средств оценивания, применяемых при проведении текущего контроля и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении отдельных форм текущего контроля**

*Средство оценивания* – обзор законодательства, учебной, специальной и научной

литературы в сфере вопросов управления инфраструктурой муниципального образования с использованием ЭБС и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - 0-10 баллов:

- наличие перечня законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в области управления инфраструктурой муниципального образования – 0-1 балл:

- наличие библиографического списка учебной и специальной литературы по дисциплине, представленной в ЭБС <http://www.znanium.com> – 0-2 балла;

- наличие сравнительного анализа определений основных категорий в области управления инфраструктурой муниципального образования – 0-3 балла;

- представление кратких аннотаций 5-7 научных статей по проблематике дисциплины в журналах открытого доступа на платформе eLibrary: <http://elibrary.ru> по предложенной структуре – 0-3 балла;

- оформление представления результатов выполнения задания в соответствии с требованиями – 0-1 балл.

*Средство оценивания* - выполнение докладов с презентациями по предложенной тематике дисциплины – 0-10 баллов:

- умение формулировать цели и задачи работы – 0-1;

- умение работать с научной литературой (полнота научного обзора, грамотность цитирования) – 0-1;

- полнота и логичность раскрытия темы – 0-2;

- степень самостоятельности мышления - 0- 1;

- корректность выводов – 0-1;

- реальная новизна работы – 0-2;

- трудоемкость работы – 0-1;

- оформление презентаций (соответствие требованиям оформления, наглядность, стилистика изложения, грамотность) – 0-1.

*Средство оценивания* - письменное тестирование:

50 % и менее правильных ответов – 0 баллов,

более 50 % правильных ответов – за каждый правильный ответ, начиная с одиннадцатого - 1 балл (1-10 баллов).

*Средство оценивания:* выполнение и защита группового проекта – 0- 15 баллов

Критерии оценки группового проекта		Баллы
Обоснование актуальности проекта		0-2
Обоснованность и качество анализа информации		0-2
Формулирование выводов об условиях и способах достижения цели		0-2
Разработка конкретных действий (их последовательности и содержания), отвечающих условиям и способам достижения цели		0-2
Самостоятельность и оригинальность решения задач проектирования		0-2
Умение работать в команде		0-1
Оформление проекта в соответствии с требованиями		0-1
Защита проекта	Содержание доклада	0-1
	Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии)	0-1

	Презентация	0-1
<b>ИТОГО</b>		<b>0-15</b>

**Виды средств оценивания, применяемых при проведении промежуточной аттестации и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при их выполнении**

Устный опрос + выполнение заданий

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации

Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
<b>«5»/зачет</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно раскрыто содержание материала;</li> <li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</li> <li>– точно используется терминология;</li> <li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;</li> <li>– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию</li> <li>– задание выполнено правильно, применен верный алгоритм решения;</li> <li>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала,</li> <li>– знание основной и дополнительной литературы;</li> <li>– последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы;</li> <li>– уверенно ориентируется в проблемных ситуациях;</li> <li>– демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала;</li> <li>– подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой</li> </ul>
<b>«4» /зачет</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> <li>– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы;</li> <li>– дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности;</li> <li>– правильно применяет</li> </ul>





	<p>имеет один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– а) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li><li>– б) допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;</li><li>– в) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;</li><li>– задание выполнено правильно, применен верный алгоритм решения.</li></ul>	<p>теоретические положения к оценке практических ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.</li></ul>
<b>«3» /зачет</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li><li>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</li><li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</li><li>– продемонстрировано усвоение основной литературы;</li><li>– задание выполнено в целом правильно, но есть несущественные недостатки;</li><li>– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности;</li><li>– при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения;</li><li>– не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций;</li><li>– подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне</li></ul>
<b>«2» /незачет</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– не раскрыто основное содержание учебного материала;</li><li>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li><li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li><li>– начато выполнение задания, но окончательного варианта выполнения нет.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине;</li><li>– не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом;</li></ul>

	– не сформированы компетенции, умения и навыки.	– не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.
--	---	---

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Номер недели семестра	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
5	1. Классификация и организационная структура городов РФ	Работа с электронной библиотечной системой	Данная практическая работа выполняется каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до экзамена по дисциплине. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме.
10	2. Организация зонирования территории муниципальных образований	Выполнение докладов с презентациями	<p>Объем доклада составляет обычно 10-15 страниц машинописного текста. Изложение студентом материала должно носить проблемно-тематический характер, включать собственное мнение студента по кругу излагаемых проблем. В нем не должно быть механически переписанных из книги, сложных для понимания, конструкций. Рекомендуемая структура доклада:</p> <p>1. Введение (обосновывается актуальность выбранной темы, указываются цель и задачи доклада).</p> <p>2. Основной текст (включает, как правило, раскрытие двух вопросов: состояние изучаемой проблемы и пути его решения). Наиболее ценным при изложении сути изучаемых вопросов будет обозначение собственной позиции и аргументированное изложение полученных в ходе работы результатов.</p> <p>3. Заключение (выводы) - короткое резюме основных результатов проведенного изучения. Выводы, содержащиеся в заключении, строятся на основании результатов анализа</p>

			<p>материалов, приводимых в разделах основного текста работы, но не повторяют их, а обобщают. Они должны подтвердить достижение цели и задач, указанных во введении.</p> <p>4. Список литературы. Оформление презентаций докладов - в соответствии с требованиями.</p>
15	3. Архитектурно-планировочная структура города	Аудиторное тестирование	<p>Тестирование состоит из 20 вопросов. За каждый правильный ответ на тестовое задание начисляется 1 балл.</p> <p>Общая оценка определяется суммированием количества верных ответов</p>
18	4. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований	Групповой проект	<p>Оформление проектов и презентаций в соответствии с требованиями. Количество слайдов презентации – 10-12. Формат файла презентации MS Power Point. Доклад – 7-8 мин. Результаты выполнения группового проекта предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме</p> <p>Обоснование актуальности проекта - 0-2 балла, Обоснованность и качество анализа информации - 0-2 балла, Формулирование выводов об условиях и способах достижения цели - 0-2 балла, Разработка конкретных действий (их последовательности и содержания), отвечающих условиям и способам достижения цели - 0-2 балла, Самостоятельность и оригинальность решения задач проектирования - 0-2 балла, Умение работать в команде - 0-1 балл, Оформление проекта в соответствии с требованиями - 0-1 балл, Содержание доклада - 0-1 балл, Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии) - 0-1 балл, Презентация - 0-1 балл.</p>
3,6	5. Проектирование планировки территории города	Работа с электронной библиотечной системой	<p>Данная практическая работа выполняется каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до экзамена по дисциплине. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в</p>



			печатной и электронной форме.
		Выполнение докладов с презентациями	<p>Объем доклада составляет обычно 10-15 страниц машинописного текста. Изложение студентом материала должно носить проблемно-тематический характер, включать собственное мнение студента по кругу излагаемых проблем. В нем не должно быть механически переписанных из книги, сложных для понимания, конструкций. Рекомендуемая структура доклада:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Введение (обосновывается актуальность выбранной темы, указываются цель и задачи доклада).</li><li>2. Основной текст (включает, как правило, раскрытие двух вопросов: состояние изучаемой проблемы и пути его решения). Наиболее ценным при изложении сути изучаемых вопросов будет обозначение собственной позиции и аргументированное изложение полученных в ходе работы результатов.</li><li>3. Заключение (выводы) - короткое резюме основных результатов проведенного изучения. Выводы, содержащиеся в заключении, строятся на основании результатов анализа материалов, приводимых в разделах основного текста работы, но не повторяют их, а обобщают. Они должны подтвердить достижение цели и задач, указанных во введении.</li><li>4. Список литературы. Оформление презентаций докладов - в соответствии с требованиями.</li></ol>
12,17	6. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований	Аудиторное тестирование	Тестирование состоит из 20 вопросов. За каждый правильный ответ на тестовое задание начисляется 1 балл. Общая оценка определяется суммированием количества верных ответов
		Групповой проект	Оформление проектов и презентаций в соответствии с требованиями. Количество слайдов презентации – 10-12. Формат файла презентации MS Power Point. Доклад – 7-8 мин. Результаты выполнения группового проекта предоставляются преподавателю в печатной и электронной



			<p>форме Обоснование актуальности проекта - 0-2 балла, Обоснованность и качество анализа информации - 0-2 балла, Формулирование выводов об условиях и способах достижения цели - 0-2 балла, Разработка конкретных действий (их последовательности и содержания), отвечающих условиям и способам достижения цели - 0-2 балла, Самостоятельность и оригинальность решения задач проектирования - 0-2 балла, Умение работать в команде - 0-1 балл, Оформление проекта в соответствии с требованиями - 0-1 балл, Содержание доклада - 0-1 балл, Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии) - 0-1 балл, Презентация - 0-1 балл.</p>
5	7. Планирование городского транспорта, лично-дорожной сети и внешнего транспорта	Работа с электронной библиотечной системой	Данная практическая работа выполняется каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до экзамена по дисциплине. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме.
8		Выполнение докладов с презентациями	Объем доклада составляет обычно 10-15 страниц машинописного текста. Изложение студентом материала должно носить проблемно-тематический характер, включать собственное мнение студента по кругу излагаемых проблем. В нем не должно быть механически переписанных из книги, сложных для понимания, конструкций. Рекомендуемая структура доклада: 1. Введение (обосновывается актуальность выбранной темы, указываются цель и задачи доклада). 2. Основной текст (включает, как правило, раскрытие двух вопросов: состояние изучаемой проблемы и пути его решения). Наиболее ценным при изложении сути изучаемых вопросов будет обозначение собственной позиции и аргументированное изложение



			<p>полученных в ходе работы результатов.</p> <p>3. Заключение (выводы) - короткое резюме основных результатов проведенного изучения. Выводы, содержащиеся в заключении, строятся на основании результатов анализа материалов, приводимых в разделах основного текста работы, но не повторяют их, а обобщают. Они должны подтвердить достижение цели и задач, указанных во введении.</p> <p>4. Список литературы. Оформление презентаций докладов - в соответствии с требованиями.</p>
11	8. Организация городского пассажирского транспорта	Аудиторное тестирование	<p>Тестирование состоит из 20 вопросов. За каждый правильный ответ на тестовое задание начисляется 1 балл.</p> <p>Общая оценка определяется суммированием количества верных ответов</p>
17	9. Управление городскими пассажирскими перевозками	Групповой проект	<p>Оформление проектов и презентаций в соответствии с требованиями. Количество слайдов презентации – 10-12. Формат файла презентации MS Power Point. Доклад – 7-8 мин. Результаты выполнения группового проекта предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме</p> <p>Обоснование актуальности проекта - 0-2 балла, Обоснованность и качество анализа информации - 0-2 балла, Формулирование выводов об условиях и способах достижения цели - 0-2 балла, Разработка конкретных действий (их последовательности и содержания), отвечающих условиям и способам достижения цели - 0-2 балла, Самостоятельность и оригинальность решения задач проектирования - 0-2 балла, Умение работать в команде - 0-1 балл, Оформление проекта в соответствии с требованиями - 0-1 балл, Содержание доклада - 0-1 балл, Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии) - 0-1 балл, Презентация - 0-1 балл.</p>
3	10.	Работа с	Данная практическая работа выполняется



	Характеристика систем коммунальных услуг	электронной библиотечной системой	каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до экзамена по дисциплине. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме.
7		Выполнение докладов с презентациями	Объем доклада составляет обычно 10-15 страниц машинописного текста. Изложение студентом материала должно носить проблемно-тематический характер, включать собственное мнение студента по кругу излагаемых проблем. В нем не должно быть механически переписанных из книги, сложных для понимания, конструкций. Рекомендуемая структура доклада: 1. Введение (обосновывается актуальность выбранной темы, указываются цель и задачи доклада). 2. Основной текст (включает, как правило, раскрытие двух вопросов: состояние изучаемой проблемы и пути его решения). Наиболее ценным при изложении сути изучаемых вопросов будет обозначение собственной позиции и аргументированное изложение полученных в ходе работы результатов. 3. Заключение (выводы) - короткое резюме основных результатов проведенного изучения. Выводы, содержащиеся в заключении, строятся на основании результатов анализа материалов, приводимых в разделах основного текста работы, но не повторяют их, а обобщают. Они должны подтвердить достижение цели и задач, указанных во введении. 4. Список литературы. Оформление презентаций докладов - в соответствии с требованиями.
10	11. Управление санитарной очисткой городских территорий	Аудиторное тестирование	Тестирование состоит из 20 вопросов. За каждый правильный ответ на тестовое задание начисляется 1 балл. Общая оценка определяется суммированием количества верных ответов
17	12. Управление	Групповой	Оформление проектов и презентаций в

	благоустройством территории	проект	<p>соответствии с требованиями. Количество слайдов презентации – 10-12. Формат файла презентации MS Power Point. Доклад – 7-8 мин. Результаты выполнения группового проекта предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме</p> <p>Обоснование актуальности проекта - 0-2 балла, Обоснованность и качество анализа информации - 0-2 балла, Формулирование выводов об условиях и способах достижения цели - 0-2 балла, Разработка конкретных действий (их последовательности и содержания), отвечающих условиям и способам достижения цели - 0-2 балла, Самостоятельность и оригинальность решения задач проектирования - 0-2 балла, Умение работать в команде - 0-1 балл, Оформление проекта в соответствии с требованиями - 0-1 балл, Содержание доклада - 0-1 балл, Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии) - 0-1 балл, Презентация - 0-1 балл.</p>
--	-----------------------------	--------	--

### **Раздел 1. Классификация и организационная структура городов РФ**

Вид задания: обзор законодательства, учебной, специальной и научной литературы в области организации территории муниципального образования с использованием ЭБС и ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»

Содержание задания:

1. Представить перечень законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в области организации территории муниципального образования в соответствии с тематикой первого семестра дисциплины.


2. Привести библиографический список учебной и специальной литературы по первому семестру дисциплины, представленной в ЭБС <http://www.znanium.com>. Издания должны находиться на «Книжной полке» в личном кабинете студента в ЭБС.

3. Представить результаты сравнительного анализа определений основных категорий в области организации территории муниципального образования, представленных в данной учебной и специальной литературе.

4. Представить краткие аннотации 5-7 научных статей по проблематике первого семестра дисциплины в журналах открытого доступа на платформе eLibrary: <http://elibrary.ru> по плану:

- Ф.И.О. автора, название статьи, издание;
- проблемы, рассматриваемые в статье
- основные пути решения проблем, предлагаемые автором;
- выводы.



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 73 из 177

Данная практическая работа выполняется каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до зачета по первому семестру дисциплины. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме.

## **Раздел 2. Организация зонирования территории муниципальных образований**

Вид задания: Подготовка доклада с презентацией.

1. Городское хозяйство как научная дисциплина.
2. Градообразующая и градообслуживающая сферы города.
3. Муниципальное хозяйство, основные черты и механизм действия в современных условиях.
4. Структура муниципального хозяйства.
5. Основные субъекты городского хозяйства.
6. Основные модели муниципального хозяйства.
7. Место муниципального хозяйства в системе хозяйственных отношений.
8. Основные факторы, определяющие особенности муниципального хозяйства.
9. Город как эколого-экономическая система современного общества.
10. Основные ресурсы развития городского хозяйства.
11. Содержание анализа информационных материалов в городском хозяйстве.
12. Механизм управления городским хозяйством в современном обществе.
13. Централизованные и нецентрализованные методы управления городским хозяйством.
14. Исторические этапы становления и развития городов и городского хозяйства.
15. Города в период возрождения промышленного развития.
16. История становления и развития городов и городского хозяйства в России.
17. Становление городов на Руси.
18. Города и городское хозяйство в эпоху возникновения и развития Российской империи.
19. Развитие городов и городского хозяйства в советский и постсоветский периоды.
20. Современный уровень и проблемы развития городского хозяйства в настоящее время.

Объем реферативного доклада составляет обычно 10-15 страниц машинописного текста. Изложение материала должно носить проблемно-тематический характер, включать собственное мнение студента по кругу излагаемых проблем. В нем не должно быть механически переписанных из книги, сложных для понимания, конструкций.

Рекомендуемая структура реферативного доклада:

1. Введение (обосновывается актуальность выбранной темы, указываются цель и задачи реферативного доклада).
2. Основной текст (включает, как правило, раскрытие двух вопросов: состояние изучаемой проблемы и пути его решения). Наиболее ценным при изложении сути изучаемых вопросов будет обозначение собственной позиции и аргументированное изложение полученных в ходе работы результатов.
3. Заключение (выводы) - короткое резюме основных результатов проведенного изучения. Выводы, содержащиеся в заключении, строятся на основании результатов анализа материалов, приводимых в разделах основного текста работы, но не повторяют их, а обобщают. Они должны подтвердить достижение цели и задач, указанных во введении.
4. Список литературы. Оформление реферативных докладов в соответствии с

требованиями.

### **Раздел 3. Архитектурно-планировочная структура города**

Вид задания: Тестирование.

Примерные вопросы тестирования

#### **1. Выберите правило взаимного размещения промышленной зоны и селитьбы:**

1. Последовательное удаление людоемких предприятий
2. Последовательное удаление менее людоемких предприятий
3. Удаление производственных территорий, связанных с внутренним

транспортом

#### **2. В общем случае, наибольшим элементом жилой застройки является:**

1. Планировочный район
2. Жилой район
3. Микрорайон
4. Взаимосвязь всех элементов внутри территории
5. Изоляция всех элементов внутри территории
6. Взаимосвязь всех элементов внутри территории и с другими территориями

различного назначения

#### **3. Военный город относится к следующему типу города:**

1. Моногород
2. Полифункциональный город
3. Малый город

**4. Верно ли утверждение: миссия города есть ответ города на конкретные вызовы общества?**

1. Да
2. Нет

**5. Верно ли утверждение, что транспортная структура является значимым элементом композиции генерального плана города?**

1. Нет
2. Да

#### **6. Город Москва относится к типу города:**

1. Город, расположенный в узлах пересечения транспортных путей
2. Город-курорт
3. Моногород

#### **7. Город с населением 70 тыс. человек – это:**

1. Малый город
2. Средний город
3. Крупный город

**8. Зона селитьбы проектируется таким образом, чтобы удовлетворять потребности населения:**

1. в быте и отдыхе
2. в быте, отдыхе, труде, общении
3. в отдыхе

#### **9. Коммунально-складская зона – это**

1. Зона, проектируемая в отдалении от зоны внешнего транспорта
2. Зона, требующая локализации и изоляции
3. Зона, требующая проникновения

**10. Какой тип транспортной структуры не характеризуется равноудаленностью**

**всех территорий от центра?**

1. Прямоугольный тип
2. Радиально-кольцевой тип
3. Веерный тип

**11.Какое утверждение верно?**

1. Чем больше город, тем больший удельный вес градообразующей группы
2. Чем меньше город, тем меньший удельный вес градообразующей группы
3. Чем больше город, тем меньший удельный вес градообразующей группы

**12.Какой элемент жилой застройки содержит в своем составе КБО:**

1. Квартал
2. Микрорайон
3. Жилой район

**13.К какому типу транспортной структуры относится характеристика: легко поддается реконструкции, которая может осуществляться без ухудшения работы всей системы?**

1. Радиальный
2. Решетчатый
3. Лучевой

**14.Какие объекты включаются в промышленную зону города? Выберите более полный правильный ответ.**

1. Корпуса заводов и цехов с обслуживающими культурно-бытовыми учреждениями
2. Корпуса заводов и цехов с обслуживающими культурно-бытовыми учреждениями, внутренними улицами и зелеными насаждениями
3. Корпуса заводов и цехов

**15.Недостатком параллельной модели города является:**

1. Формирование одного главного транспортного направления
2. Свободное независимое развитие каждой из функциональных зон
3. Естественное развитие транспортной зоны

**16. Принцип проектирования транспортной системы:**

1. Чем больше, тем лучше
2. Доступность
3. Оптимальность

**17.Система озеленения города включает в себя:**

1. Только санитарно-защитную зону (СЗЗ)
2. Санитарно-защитную зону и зону рекреации
3. Только зону рекреации

**18.Социальные требования к жилой застройке определяют:**

1. Максимальную экономию денежных средств, выделяемых на нужды КБО
2. Сочетание функций жилища и общественного обслуживания
3. Состав и качество только жилой застройки

**19.Удельный вес какой группы населения не зависит от величины города?**

1. Градообслуживающая
2. Несамодостаточная
3. Градообразующая

**20. Функции города отражают**

1. Внутреннее устройство города
2. Разнообразие деятельности населения

3. Реакцию города на внешние изменения

**21. Что является характеристикой пропускной способности дороги?**

1. Измеряется в км/км<sup>2</sup>
2. Находится в тесной связи с качеством исполнения дорожного покрытия
3. Зависит от времени суток и дней недели

**22. Что из перечисленного не относится к видам градостроительной деятельности:**

1. Архитектурно-строительное проектирование
2. Охрана историко-культурного наследия среды
3. Капитальный ремонт

**23. Что из перечисленного является основным недостатком свободного типа транспортных структур?**

1. Живописность
2. Трудность организации магистральных улиц
3. Индивидуальный подход, т.е. отсутствие унифицированности

**24. Что из перечисленного не относится к зоне специального назначения?**

1. Распределительная газовая подстанция
2. Кладбище
3. Свалка бытовых и промышленных отходов

#### **Раздел 4. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований**

Вид задания: защита группового проекта по теме «Анализ планировочной структуры территории»

Цель выполнения группового проекта - создание возможности для студентов лучше освоить теоретические положения изучаемого предмета путем разбора их на практических примерах.

Студент самостоятельно, используя настоящий раздел, определяет свое задание на групповой проект по двум последним цифрам номера зачетки и первым буквам фамилии, имени и отчества. Заполняет форму задания исходными данными, которые в дальнейшем использует при разработке группового проекта.

Пример выбора задания студентом

Например, студент Кузнецов Иван Федорович имеет зачетку N 065. Ему должно соответствовать задание N 65-КИФ.

Заполнение формы задания:

65 - по двум последним цифрам порядкового номера зачетки выбирается вариант задания (табл. 1 )

К - по первой букве фамилии принимается этажность жилой застройки (табл.2);

И- по первой букве имени принимаются плоскостные коэффициенты  $K_{ж}$  или  $K_о$  (табл.3);

Ф - по первой букве отчества принимается вариант учреждений обслуживания и их этажность (табл.4).

Таблицы, с помощью которых определяются показатели задания, следующие (табл. 1-4):

Таблица 1

Выбор варианта чертежа

<b>Вариант чертежа</b>	<i>Две последние цифры номера зачетной книжки</i>
----------------------------	---

ВАРИАНТ 1	100	01	10	11	20	21	30	31	40	41
ВАРИАНТ 2	02	03	12	13	22	23	32	33	42	43
ВАРИАНТ 3	04	05	14	15	24	25	34	35	44	45
ВАРИАНТ 4	06	07	16	17	26	27	36	37	46	47
ВАРИАНТ 5	08	09	18	19	28	29	38	39	48	49
<i>Продолжение</i>										
ВАРИАНТ 1	50	51	60	61	70	71	80	81	90	91
ВАРИАНТ 2	52	53	62	63	72	73	82	83	92	93
ВАРИАНТ 3	54	55	64	65	74	75	84	85	94	95
ВАРИАНТ 4	56	57	66	67	76	77	86	87	96	97
ВАРИАНТ 5	58	59	68	69	78	79	88	89	98	99

Таблица 2

Выбор варианта этажности жилой застройки (по первой букве фамилии)

<b>Фамилия</b>	<i>Первая буква фамилии</i>											
	А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И				К, Л, М, Н, О, П, Р, С, Т				У, Ф, Х, Ц, Ч, Ш, Щ, Э, Ю, Я			
	<b>Этажность жилых домов</b>											
ВАРИАНТ 1	5	9	12	16	5	9	12	5	7	9	9	16
ВАРИАНТ 2	5	9	12	22	7	9	12	16	9	12	16	22
ВАРИАНТ 3	12	16	22	0	9	12	16	0	16	22	22	0
ВАРИАНТ 4	5	9	12	16	7	9	16	16	7	9	16	22
ВАРИАНТ 5	5	9	12	0	7	9	12	0	9	16	16	0

Согласно табл.2 варианты этажности жилой застройки для задания №65-КИФ будут следующие:

- задание №65-КИФ - вариант чертежа 3:

этажность жилых домов- 9,12,16.

**Ширина жилых домов принимается:**

1д = 12,5 м - протяженных,

1д = 16,0 м - башенного типа.

После выбора этажности жилой застройки принимаются плоскостные коэффициенты. Вариант плоскостного коэффициента определяется по первой букве имени:

**Первые буквы имени:**

**К<sub>о</sub>** - А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л, М, Н, О.

**К<sub>ж</sub>** - П, Р, С, Т, У, Ф, Х, Ц, Ч, Ш, Щ, Э, Ю, Я.

Таблица 3

Величина плоскостного коэффициента для этажности жилой застройки

<b>Плоскостной коэффициент</b>	<i>Величина коэффициента для этажности жилых домов</i>					
	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>22</b>

K <sub>о</sub>	0,72	0,68	0,68	0,65	0,62	0,62
K <sub>ж</sub>	0,48	0,45	0,45	0,43	0,41	0,41

В примере для имени «И» плоскостной коэффициент будет K<sub>о</sub>.

Задание N65-КИФ:

K<sub>о</sub> = 0,68 для Эж= 9; K<sub>о</sub>= 0,65 для Эж= 12; K<sub>о</sub> = 0,62 для Эж= 12.

Выбор варианта учреждений обслуживания производится по первой букве отчества с учетом варианта чертежа с использованием табл.4.

**Первые буквы отчества:**

**Вариант А** - А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л, М, Н, О.

**Вариант В** - П, Р, С, Т, У, Ф, Х, Ц, Ч, Ш, Щ, Э, Ю, Я.

Таблица 4

Выбор варианта учреждений обслуживания и их этажности

Наименование учреждения	Вариант учрежд. обслуж.	Вариант чертежа				
		этажность учреждений обслуживания				
1. Школы	Вар. А	2-3 <sup>х</sup> )	2-3 <sup>х</sup> )	2-3 <sup>х</sup> )	2-3 <sup>х</sup> )	2-3 <sup>х</sup> )
	Вар. В					
2. Детские учреждения (ясли, детские сады)	Вар. А	2	2	2	2	2
	Вар. В	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )
3. Магазины продовольственных товаров	Вар. А	1	1	1	1	1
	Вар. В	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )
4. Магазины промышленных товаров	Вар. А	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )	1-2 <sup>х</sup> )
	Вар. В	1	1	1	1	1
5. Аптеки, отделен, связи, Сбербанк, парикмахерские	Вар. А					
	Вар. В	1	1	1	1	1
6. Прочие учреждения микрорайона, при их наличии	Вар. А					
	Вар. В	1	1	1	1	1
Учреждения внемикрорайонного значения	Вар. А	2-4 <sup>х</sup> )	2-4 <sup>х</sup> )	2-4 <sup>х</sup> )	2-4 <sup>х</sup> )	2-4 <sup>х</sup> )
	Вар. В					

Экспликация зданий, сооружений и внешнего благоустройства микрорайона к вариантам приведена в табл.5.

Таблица 5

Экспликация зданий, сооружений и внешнего благоустройства микрорайона

Номер на чертеже	Наименование и цвет покраски
1-4	жилая застройка (красный)

5-6	школы общеобразовательные (синий)
7-11	детские ясли, ясли-сады, сады (оранжевый)
12	хозяйственный блок (коричневый)
13-15	магазины продовольственных товаров (коричневый)
16-18	магазины промышленных товаров (коричневый)
19-21	столовая, кафе и т.д. (коричневый)
22-25	парикмахерские и др. (коричневый)
26,27	аптеки (коричневый)
28,29	отделения связи (коричневый)
30,31	сберегательные банки (коричневый)
32-36	гаражи, открытые стоянки для автомашин (коричневый)
37-40	прочие учреждения микрорайонного значения
41-45	сад микрорайона, озелененные площадки (зеленый)
46-48	хоздворы и прочие сооружения микрорайона (коричневый)
49,50	проезды и подъезды к жилым домам (желтый)
51-55	учреждения внемикрорайонного значения (фиолетовый)
56	окаймляющие части улиц, прилегающие к микрорайону
	в том числе:
56 а	тротуары (желтый)
56 б	проезжие части (желтый)
56 с	зеленые насаждения (зеленый)

### 3. Рекомендации по написанию группового проекта

Студент начинает работу над групповым проектом с заполнения формы задания, затем изучает вариант своего чертежа и после этого приступает к выполнению обмеров, проведению расчетов, анализу, выводам и рекомендациям.

Групповой проект включает следующие элементы в порядке их расположения: титульный лист (см. приложение 1), оглавление (см. приложение 2), задание на одном листе, чертеж микрорайона, введение, основную часть по разделам (отражающую теоретические и аналитические вопросы), выводы и рекомендации, перечень использованной литературы.

**Оглавление** помещается сразу за титульным листом и занимает по объему одну страницу. Против названий разделов проставляются номера страниц по тексту.

**Задание** в виде текста на одной странице и чертежа микрорайона в масштабе (основной чертеж) копируется студентом и располагается перед введением к пояснительной записке.

Во введении проводится краткое описание развития жилищного строительства и планировки городов России на принципах организации жилых микрорайонов, обосновывается актуальность темы в свете социально-экономических преобразований, ставятся цели и определяются задачи настоящего группового проекта.

В основной части группового проекта дается характеристика состояния теории вопроса по литературным источникам и материалам лекций, приводятся различные точки зрения по организации и особенностям проектирования отдельных структурных

элементов города.

Рекомендуется увязывать рассмотрение основных теоретических положений с конкретным примером проекта микрорайона, вариант которого анализирует студент.

Аналитический раздел группового проекта составляет основу всей работы, как по значимости, так и по трудоемкости выполнения: обмеров, расчетов, графических построений, анализа и т.д.

Использованная методика и техника выполнения обмеров требует краткого пояснения. Вся расчетная часть выполняемого проекта должна иметь четкое построение. Формулы, используемые в групповом проекте, даются в пояснительной записке с необходимыми при этом обоснованиями и пояснениями, с указанием размерностей величин, которые в них подставляются. Результаты расчетов сводятся в удобные для анализа таблицы. Допускаются только общепринятые сокращения слов, терминов и размерностей.

Если в пояснительной записке приводятся заимствованные из опубликованной литературы материалы, то необходимо давать ссылку на источник, указывая в квадратных скобках порядковый номер литературы и номер страницы.

Выводы и рекомендации даются в виде заключения в краткой форме, представляя собой основные положения, обобщения, отражающие существо расчетов, анализа, изложенных в пояснительной записке.

В перечне литературы указываются только те источники, которые были использованы при выполнении группового проекта.

В приложения выносятся вспомогательные и справочные материалы. Объем приложений не ограничивается.

Общий объем пояснительной записки группового проекта составляет 25-30 страниц стандартного формата А 4. В него входят, набранный на компьютере текст с таблицами, графиками, основной чертеж, раскрашенный с учетом выполняемых функций каждым элементом.

Распределение объема материала пояснительной записки приведено в таблице.

Таблица 6

Наименование основных частей группового проекта	Примерный объем отдельных частей (в %) к полному объему
Введение	10
Теоретическая и аналитическая части	80
Выводы и рекомендации (заключение)	10

#### 4. Требования по оформлению группового проекта

4.1. Текст группового проекта должен быть отпечатан на компьютере через полтора интервала с использованием шрифта Times New Roman, кегль 14. Минимальный объем без приложений 25-30 страниц. Нумерация страниц должна быть сквозной. Приложения и заключение включаются в сквозную нумерацию. Номер страницы проставляется внизу листа справа. Отступ абзаца – 1,25 см. В тексте группового проекта выделения жирным шрифтом и подчеркивания не допускаются.

4.2. Текст печатается на листах формата А4, с одной стороны. Параметры страницы: отступы слева 30, сверху и снизу – 20, справа – 10 мм.

Все страницы должны иметь сквозную нумерацию, начиная с титульного листа, на котором номер не ставится, хотя он считается первой страницей. Оглавление - вторая страница и т.д. Номера проставляются справа в верхней части каждого листа.

По ходу изложения в тексте выделяются заголовки, указанные в оглавлении



группового проекта, формулы, результаты расчетов.

Помещаемые в тексте таблицы необходимо размещать на одном листе. Нежелательно их разрывать, так как затрудняется восприятие таблицы.

Графический материал выполняется на отдельных листах стандартного формата.

Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ. По каждому источнику указываются: фамилия и инициалы автора, наименование источника, место издания, наименование издательства, год издания.

5. Перечень вопросов и работ, подлежащих выполнению

Каждый студент составляет для себя индивидуальное задание. В результате проведения обмеров, расчетов и анализа необходимо выполнить перечисленное ниже:

1. Составить таблицу баланса территории жилого микрорайона. Дать оценку полученным показателям. Определить плотность жилого фонда:  $\sigma_m^o$  ( $\sigma_m$ ) в пределах всей территории микрорайона, исключая площадь окаймляющих улиц,  $\sigma_{нетто}^o$  ( $\sigma_{нетто}$ ) в пределах жилой территории микрорайона, м<sup>2</sup>/га.

2. Определить жилищный фонд микрорайона  $\Phi^o$  ( $\Phi_m^o$ ), среднюю этажность жилой застройки  $\mathcal{E}_{ср}$ , густоту жилой застройки аж и дать оценку полученным величинам плотности жилого фонда ( $\sigma_m^o$ ,  $\sigma_m$ ,  $\sigma_{нетто}^o$ ,  $\sigma_{нетто}$ ) с использованием данных СНиП.

4. Определить соответствующие значения плотности населения  $\delta_m$  и  $\delta_{нетто}$  жит/га при жилищной обеспеченности, приходящейся на одного жителя  $q_o$  ( $q_{жс}$ ) м<sup>2</sup>/жит на первую очередь развития.

5. Определить численность населения микрорайона  $N_m$  при  $q_o$  ( $q_{жс}$ ) на первую очередь развития или для выданных структурных образований.

6. Определить следующие технико-экономические показатели, характеризующий экономичность планировки и благоустройства территорий:

$\epsilon_{ул}$  - коэффициент площади улиц, %;

$\Delta_{ул}$  - густоту сети этих улиц, км/км<sup>2</sup>;

$\epsilon_m$  - коэффициент площади основных проездов микрорайона, %;

$\Delta_m$  - густоту сети этих проездов, км/км<sup>2</sup>.

7. Определить капитальные вложения и ежегодные эксплуатационные расходы по застройке, внешнему благоустройству (замощение, озеленение) микрорайона и окаймляющих улиц, инженерному оборудованию территории, исходя из укрупненных показателей

8. Определить кубатуру культурно-бытовых учреждений и число мест на 1000 жителей, а также кубатуру и площадь участка на одно место, используя приложение


9. Результаты свести в таблицу .

10. Определить (измерить по трассам движения пешеходов) радиусы обслуживания жителей культурно-бытовыми учреждениями - школами, детскими учреждениями, магазинами - средние и максимальные радиусы (до наиболее удаленного жилого дома). Результаты расчетов свести в таблицу .

10. Проверить условия освещения жилых домов и участков общественных учреждений путем измерения разрывов между домами, а также между домами и границами участков.

11. Изложить расчеты, анализ и выводы в краткой пояснительной записке объемом 25-30 стр. с приложением графиков и диаграмм. Итоговые расчеты свести в таблицы с анализом положительных и отрицательных сторон проекта и его общей (результативной) оценкой.

Дать предложения по улучшению основных показателей.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 82 из 177

### **Раздел 5. Проектирование планировки территории города.**

Вид задания: обзор законодательства, учебной, специальной и научной литературы в области проектирования планировки территории муниципального образования с использованием ЭБС и ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»

Содержание задания:

1. Представить перечень законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в области проектирования планировки территории муниципального образования в соответствии с тематикой второго семестра дисциплины.

2. Привести библиографический список учебной и специальной литературы по второму семестру дисциплины, представленной в ЭБС <http://www.znaniyum.com>. Издания должны находиться на «Книжной полке» в личном кабинете студента в ЭБС.

3. Представить результаты сравнительного анализа определений основных категорий в области проектирования планировки территории муниципального образования, представленных в данной учебной и специальной литературе.

4. Представить краткие аннотации 5-7 научных статей по проблематике второго семестра дисциплины в журналах открытого доступа на платформе eLibrary: <http://elibrary.ru> по плану:

- Ф.И.О. автора, название статьи, издание;
- проблемы, рассматриваемые в статье
- основные пути решения проблем, предлагаемые автором;
- выводы.


Данная практическая работа выполняется каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до экзамена по второму семестру дисциплины. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме.

### **Раздел 5. Проектирование планировки территории города**

Вид задания: Подготовка доклада с презентацией.

Примерная тематика докладов с презентациями

1. Город и его роль в развитии общества. Городской образ жизни.
2. Город и агломерация.
3. Процесс урбанизации и его социальное значение.
4. Понятие расселения. Виды и формы расселения. Экологические проблемы расселения.
5. Особенности расселения в Центральном регионе.
6. Классификация населенных мест.
7. Влияние жизнедеятельности городов на природную среду и его негативные последствия.
8. Природа и городская культура.
9. Районная планировка как метод регулирования экологических проблем.
10. Закономерности социально-пространственного развития города.
11. Функционально-пространственная структура города.
12. Основные структурные элементы города, взаимодействие между ними.
13. Направленность развития городской структуры.
14. Концепция «центра –периферии», «каркаса и ткани».
15. Виды загрязнений и их влияние на качество городской среды.
16. Градостроительные методы регулирования состояния среды.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 83 из 177

17. Территория города и его использование.
18. Природные и социально-экономические факторы использования территории города.
19. Повышение эффективности использования городских территорий.
20. Определение ценности городских земель.
21. Дифференциальная рента на строительные участки.
22. Механизмы ренты на земельные участки.
23. Методы планировочной организации городской территории.
24. Селитебная территория города.
25. Жилые районы, микрорайоны, кварталы.
26. Различные типы районов их функционирование.
27. Промышленные и коммунальные зоны.
28. Классификация пространственно-планировочная организация промышленных территорий.
29. Размещение и классификация коммунально-складских зон.
30. Зоны специального назначения и их размещение

## **Раздел 6. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований**

Вид задания: тестирование.

Примерные вопросы тестирования

### **1. К какой стадии градостроительного проектирования относится проект схемы территориального планирования субъекта Российской Федерации**

- 1 проект планировки территории
- 2 территориальное планирование
- 3 генеральный план

### **2. К какой стадии градостроительного проектирования относится проект генерального плана города (поселка)**

- 1 территориальное планирование
- 2 проект планировки территории
- 3 градостроительное зонирование

### **3. Какие зоны устанавливаются при функциональном зонировании территории города в ходе градостроительного проектирования**

- 1 научная, спортивная, общественно-деловая, торгово-развлекательная, инновационная
- 2 многоэтажной застройки, усадебной застройки, санитарно-защитные, памятников истории и культуры
- 3 жилая (селитебная), промышленно-складская, рекреационная, инженерной и транспортной инфраструктуры

### **4. Какое основное назначение пригородной зоны**

- 1 рекреационное, резерв для развития территории города, размещение промышленных площадок городских предприятий, городов-спутников
- 2 оздоровительно-туристическое, научно-учебное, для размещения объектов культуры и искусства
- 3 добычи полезных ископаемых, строительства жилых и общественных зданий

### **5. Территории, каких видов транспорта составляют зону внешнего транспорта крупного города**

- 1 маршрутного такси, троллейбуса, вертолетов и малой авиации, катеров и яхт



2 метрополитена, трамвая, монорельса, трубопроводного  
3 железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного,  
продуктопроводного

**6. Какие основные принципы создания микрорайонов**

1 освоение городских территорий без сноса жилых  
2 комплексность и поэтапная завершенность строительства  
3 строительство большого количества жилых и общественных зданий за короткие  
сроки

**7. Структурной селитебной зоны города**

1 жилые здания, спортивные комплексы, общественно-административные здания  
2 городской округ, административно-планировочный район, жилой район,  
микрорайон, квартал

3 территории, расположенные в пределах жилых улиц и магистралей

**8. Функциональное зонирование жилища**

1 гостиная, прихожая, детская, подсобные помещения, лоджии, балконы  
2 жилые помещения, подсобные помещения, лестнично-лифтовой узел  
3 зона отдыха, рекреация, активная зона

**9. Как определить площадь застройки жилого здания**

1 площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по  
внешнему обводу здания на уровне цоколя

2 площадь застройки определяется, как сумма площадей квартир жилого здания

3 площадь застройки определяется, как сумма площадей этажей жилого дома

**10. Как определить строительный объем жилого дома**

1 строительный объем жилого здания определяется, как объем геометрического  
тела тех же параметров

2 строительный объем жилого здания определяется как сумма строительного  
объема выше отметки  $\pm 0,000$  (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть)

3 строительный объем жилого здания определяется, как площадь застройки  
умноженная на высоту здания от планировочной отметки земли

**11. Как определить общую площадь квартир**

1 общую площадь следует определить как сумму площадей их помещений,  
встроенных шкафов, а также лоджий, балконов с применением коэффициентов

2 общую площадь квартир следует определять, как сумму всех жилых и подсобных  
помещений

3 общую площадь квартир следует определять, как сумму всех площадей этажей

**12. Как определить площадь жилого здания**

1 площадь жилого здания следует определять, как площадь горизонтального  
сечения здания

2 площадь жилого здания следует определять, как сумму площадей всех квартир  
здания

3 площадь жилого здания следует определять как сумму площадей этажей здания

**13. Как определить площадь помещений жилых зданий**

1 площадь помещений жилых зданий следует определять по их размерам,  
измеряемым между отдельными поверхностями в уровне плинтусов

2 площадь помещений жилых зданий следует по чертежу проекта здания

3 площадь помещений жилых зданий следует определять, как геометрическую  
фигуру с размерами, измеряемыми в уровне окон

**14. Основные элементы поперечного профиля улиц и дорог**

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 85 из 177

- 1 разделительная полоса, уличное освещение, ограждение тротуаров
- 2 проезжая часть, пешеходная часть, озеленение, красная линия
- 3 линия застройки, наименьший радиус поворота, наибольший уклон, ливневая сеть

**15. Радиус обслуживания детского дошкольного учреждения в соответствии с техническими нормативами в метрах**

- 1 300
- 2 800
- 3 1500

**Раздел 6. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований**

Вид задания: защита группового проекта по теме «Ландшафтный анализ исследуемой территории»

Цель выполнения группового проекта - создание возможности для студентов лучше освоить теоретические положения изучаемого предмета путем разбора их на практических примерах.

По результатам изучения листов карт (планов), студент должен провести ландшафтный анализ исследуемой территории.

Анализ рельефа является составным элементом комплексного ландшафтного анализа территории. В процессе анализа рельефа решаются следующие задачи: А — территория дифференцируется по условиям градостроительного освоения (выделяются участки, пригодные для того или иного вида функционального использования; участки дифференцируются по размерам необходимых капиталовложений на освоение и эксплуатацию); Б — определяются условия формирования композиционной структуры градостроительного объекта (определяются пространственно-визуальные характеристики территории).

Анализ территории по пригодности ее для градостроительного освоения проводится в следующей последовательности. На основе топографического плана строится генерализованный рельеф местности. Генерализация (обобщение) проводится с целью исключения излишней детализации, не влияющей на конечный результат. На генерализованном рельефе фиксируются водоразделы, тальвеги, подошвы склонов, бровки обрывов (рисунок).

Строится планограмма распределения территории по уклонам. Для этого на генерализованный рельеф накладывается регулярная сетка и в пределах каждой ее территориальной ячейки определяется средний уклон и направление падения рельефа (рисунок). Рационально использовать шкалу уклонов, предусматривающую следующие градации: до 5%, от 5% до 10%, от 10% до 20%, от 20% до 30%, от 30% до 50% и свыше 50%.

На основе результатов анализа крутизны рельефа вся исследуемая территория зонирована по степени ее пригодности для того или иного вида функционального использования. При этом на основе нормативных характеристик выделяются площадки с благоприятными, удовлетворительными и неблагоприятными условиями освоения (рисунок). В той же последовательности выделяются участки, различные по экспозиции склонов. По ориентации склонов территория подразделяется на участки, соответствующие восьми румбам (север, северо-восток, восток и т.д.) (рисунок). На основе анализа территории по экспозиции склонов также выделяются площадки по степени благоприятности для того или иного вида функционального использования.



Строится результирующая сводная планограмма зонирования территория по степени ее пригодности, на которой выделяются и анализируются площадки для потенциального освоения. Выделенные площадки исследуются по критерию их функционального использования и характера трассировки магистральной уличной сети. На основе анализа принимается решение об исключении определенных участков территории из застройки: наиболее крутых и неблагоприятно ориентированных, неинсолируемых, затеняемых формами рельефа, расположенных вблизи глубоких оврагов, на неустойчивых склонах и т.д. В каждом конкретном случае эти факторы оцениваются в зависимости от общей градостроительной ситуации. Исключенные из застройки участки могут использоваться по другому функциональному назначению. На рисунке приведен пример комплексного анализа рельефа для использования территории под жилую застройку.

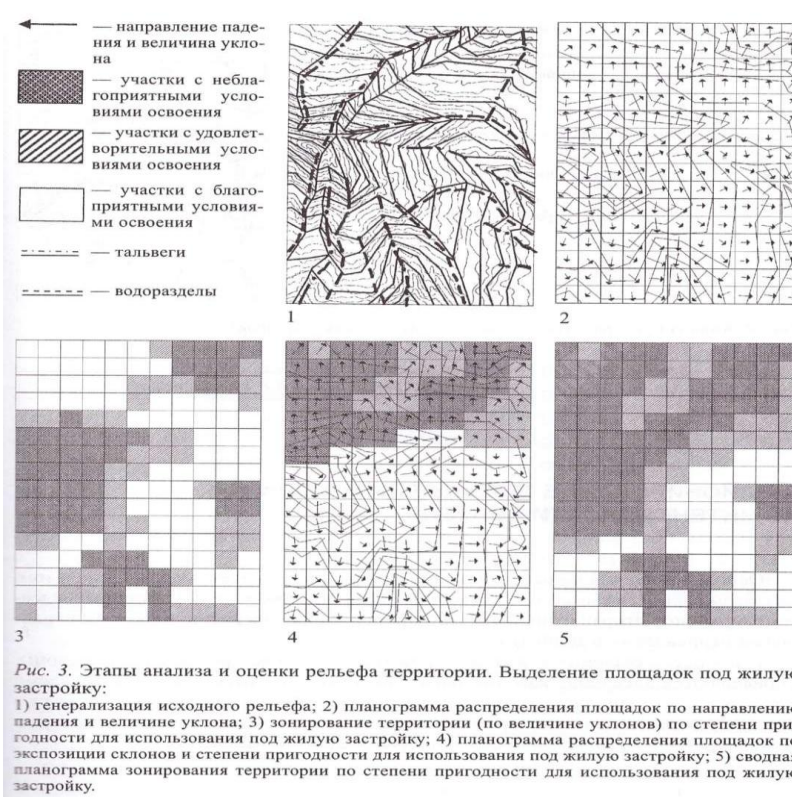


Рисунок Этапы анализа и оценки рельефа территории. Выделение площадок под жилую застройку: 1 – генерализация исходного рельефа; 2 – планограмма распределения площадок по направлению падения и величине уклона; 3 – зонирование территории (по величине уклонов) по степени пригодности для использования под жилую застройку; 4 – планограмма распределения площадок по экспозиции склонов и степени пригодности для использования под жилую застройку; 5 – сводная планограмма зонирования территории по степени пригодности для использования под жилую застройку.

Анализ ландшафтных условий формирования композиционной структуры проводится в следующей последовательности. На основе генерализованного рельефа территории выявляются основные элементы, способные влиять на формирование градостроительной композиции градостроительного объекта. В процессе анализа выделяются пространственные компоненты, определяющие условия визуальных связей. К ним относятся топографические поверхности, единообразные по своему характеру. Границами этих поверхностей являются тальвеги, водоразделы, которые либо сочленяют,

либо нарушают визуальные связи между двумя поверхностями. Выявляются природные доминанты — вершины, мысы, на которые опирается система ориентации. В результате выделяется совокупность соседних элементарных поверхностей, примыкающих друг к другу и образующих «емкости», полностью воспринимаемые с любой точки.

Ландшафтный анализ территории является основой принятия градостроительного решения по формированию всей планировочной структуры населенного пункта, как на уровне проектирования нового населенного пункта, так и в условиях реконструкции.

Анализ дает возможность оценивать соответствие функциональной и композиционной структур градостроительного объекта природной ситуации.

По результатам ландшафтного анализа необходимо сделать выводы и дать рекомендации по размещению территории населенного пункта.

### **Раздел 7. Планирование городского транспорта, лично-дорожной сети и внешнего транспорта**

Вид задания: обзор законодательства, учебной, специальной и научной литературы в области планирования городского транспорта по третьему семестру дисциплины с использованием ЭБС и ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»

Содержание задания:

1. Представить перечень законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в планирования городского транспорта в соответствии с тематикой третьего семестра дисциплины.

2. Привести библиографический список учебной и специальной литературы по третьему семестру дисциплины, представленной в ЭБС <http://www.znaniium.com>. Издания должны находиться на «Книжной полке» в личном кабинете студента в ЭБС.

3. Представить результаты сравнительного анализа определений основных категорий в планирования городского транспорта в представленных в данной учебной и специальной литературе.

4. Представить краткие аннотации 5-7 научных статей по проблематике третьего семестра дисциплины в журналах открытого доступа на платформе eLibrary: <http://elibrary.ru> по плану:

- Ф.И.О. автора, название статьи, издание;
- проблемы, рассматриваемые в статье
- основные пути решения проблем, предлагаемые автором;
- выводы.


Данная практическая работа выполняется каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до экзамена по третьему семестру дисциплины. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме.

### **Раздел 8. Организация городского пассажирского транспорта**

Вид задания: Подготовка доклада с презентацией.

Примерная тематика докладов с презентациями:

1. Транспортные проблемы городских агломераций
2. Значение транспорта в развитии города
3. Показатели развития городского транспортного комплекса
4. Характеристики городских транспортных систем
5. Определение потребности в городских автостоянках

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 88 из 177

6. Определение грузопотоков городского пассажирского автотранспорта
7. Определение грузопотоков городского грузового автотранспорта
8. Размещение сервисных центров обслуживания транспортных средств в мегаполисах
9. Разработка интегрированных схем развития городских транспортных комплексов
10. Проектирование новых трамвайных линий в городских агломерациях
11. Проектирование новых троллейбусных линий в городских агломерациях
12. Проектирование новых автобусных линий в городских агломерациях
13. Проектирование метрополитена в городских агломерациях
14. Совершенствование управления городскими транспортными потоками с использованием имитационного моделирования
15. Разработка контактных графиков организации взаимодействия городского и магистральных видов транспорта
16. Параметризация подсистем и элементов городского транспортного комплекса
17. Оценка неравномерности перевозок, возникающих на элементах и устройствах ГТК (городского транспортного комплекса)
18. Определение показателей работы и эффективности перевозок ГТК (городского транспортного комплекса)
19. Определение потребности в подвижном составе для выполнения перевозок ГТК (городского транспортного комплекса)
20. Классификация и характеристика пассажирских терминалов ГТК (городского транспортного комплекса)
21. Транспортные узлы и их влияние на организацию работы ГТК (городского транспортного комплекса)
22. Организация грузовых автомобильных перевозок в городах
23. Технические, технологические и организационные аспекты взаимодействия городского и магистральных видов транспорта
24. Особенности транспортного обслуживания городов специальными перевозками
25. Разработка и проектирование маршрутной сети города

## **Раздел 9. Управление городскими пассажирскими перевозками**

Вид задания: Тестирование.

Примерные вопросы тестирования

**1. Каким элементом является эффективно функционирующий железнодорожный транспорт в обеспечение конкурентоспособности страны?**

1. обязательным
2. не обязательным

**2. Показателями соизмерения капитальных вложений и эксплуатационных расходов являются?**

1. срок окупаемости капитальных вложений
2. срок не окупаемости капитальных вложений
3. фонд оплаты труда

**3. Каким путем может быть произведено соизмерение капитальных вложений и текущих издержек производства?**

1. коэффициента абсолютной эффективности
2. коэффициента эффективности капитальных вложений
3. коэффициента относительной эффективности

**4. Денежные средства за перевозку, полученные подразделениями железной**





**дороги – дороги отправления груза или пассажира являются:**

1. чистой прибылью подразделений
2. дополнительным доходом подразделений
3. доходными поступлениями сети железных дорог

**5. К числу факторов, определяющих различия в уровне грузовых тарифов, НЕ относится:**

1. тип используемых вагонов
2. технические нормы загрузки вагонов
3. габариты груза

**6. При использовании двухставочных тарифов по мере увеличения расстояния перевозки тарифная ставка:**

**снижается**

1. увеличивается
2. остается на том же уровне

**7. Пассажироперевозки на железнодорожном транспорте экономически:**

1. выгодно
2. не выгодно
3. доходы равны расходам

**8. Безопасность движения поездов:**

1. высокая
2. низкая

**9. Расход металла на 1 км железнодорожного пути составляет:**

1. от 10 до 30 тонн
2. от 50 до 100 тонн
- свыше 150 тонн

**10. Высокая стоимость сооружений и относительно:**

1. медленная отдача от эксплуатации основных фондов
2. быстрая отдача от эксплуатации основных фондов

**11. Протяженность железных дорог в России (87 тыс. км.) меньше чем в США и Канаде, но работа выполняемая ими:**

1. больше чем в других странах мира
2. меньше чем в других странах мира

**12. Какое из понятий не относится к основным понятиям о качестве?**

1. простое понятие;
2. комбинированное понятие;
3. интегральное понятие.

**13. Показатели качества транспортного производства подразделяются на 4 подсистемы, характеризующие качество работы транспорта, качество перевозок транспорта, качество транспортного обслуживания и ...**

1. качество транспортного обеспечения;
2. качество транспортного снабжения;
3. качество транспортной безопасности.

**14. Что является основным критерием управления качеством и эффективностью транспортного производства?**

1. интегральное качество;
2. качество перевозок;
3. состояние подвижного состава.

**15. Что необходимо знать для определения качества транспортного**

обслуживания?

1. клиентуру;
2. анализ себестоимости железнодорожных услуг;
3. реальные размеры полной и фактически удовлетворенных потребностей в перевозках.

**16. Какой экономический и социальный ущерб следует ожидать от некачественного и неполного удовлетворения перспективных потребностей в перевозках?**

1. потери в численности персонала;
2. потери от недоиспользования переработанных мощностей постоянных устройств транспорта;
3. потери в системе топливоснабжения.

**17. Из чего складываются фактические потери при перевозке грузов?**

1. из потерь в парке грузовых вагонов;
2. из потерь по нормам естественной убыли грузов и их сверхнормативных потерь;
3. из потерь по нормам технического обслуживания при перевозках грузов.

**18. Что является основой эффективного управления качеством эксплуатационной работы на транспорте?**

1. управление качеством труда ее исполнителей;
2. управление качеством ремонтного обслуживания;
3. управление качеством транспортного обслуживания.

**19. Какой из показателей не входит в группу натуральных показателей качества эксплуатационной работы в грузовом движении?**

1. статистическая нагрузка вагона;
2. коэффициент порожнего пробега вагона;
3. скорость доставки груза

**20. Какие нормативные документы регламентируют деятельность железнодорожного транспорта:**

1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте РФ»;
2. Федеральный закон «Устав железных дорог РФ»;
3. Федеральный закон «О предприятиях и предпринимательской деятельности»;
4. Федеральный закон «Кодекс о труде и трудовых отношениях».

**21. Какой структурный орган управления железнодорожным транспортом правомочен в принятии важных управленческих решений:**

1. совет директоров;
2. президент ОАО «РЖД»;
3. собрание акционеров;
4. правление ОАО «РЖД».

**22. Какие виды тяги являются наиболее прогрессивными в настоящее время на железной дороге:**

1. электрическая;
2. паровая;
3. тепловозная.

**23. Какие вспомогательные вагоны входят в состав пассажирского парка:**

1. вагоны-рестораны;
2. багажные вагоны;
3. грузовые вагоны;
4. почтовые вагоны.

**24.К чему должна стремиться железная дорога:**

1. увеличить грузооборот;
2. уменьшить пассажирооборот;
3. увеличить пассажирооборот;
- 4.уменьшить грузооборот.

**25.Что такое инвентарный парк:**

1. все локомотивы, приписанные к дороге (депо) и числящиеся на ее балансе;
2. приписной парк локомотивов для обслуживания грузовых или пассажирских поездов, производственные здания, мастерские и технические средства для выполнения текущего ремонта, технического обслуживания и экипировки.

**Раздел 9. Управление городскими пассажирскими перевозками**

Вид задания: защита группового проекта по теме «Трассирование железных дорог»

Цель выполнения группового проекта - создание возможности для студентов лучше освоить теоретические положения изучаемого предмета путем разбора их на практических примерах.

Трассированием называется укладка плана трассы на топографической карте с одновременным проектированием продольного профиля (камеральное трассирование) или инструментальная укладка проекции трассы на поверхности земли (полевое трассирование).

Трассирование железных дорог осуществляется через фиксированные точки. Фиксированные точки трассы это такие точки на местности, через которые целесообразно провести трассу. К числу фиксированных точек относятся седла пересекаемых водоразделов, наиболее удобные места пересечения рек, обхода болот и т.п.

При трассировании железных дорог применяются различные виды ходов трассы, которые классифицируются по двум признакам.

Первый признак – по топографическим условиям. По этому признаку различают долинный, водораздельный и поперечно–водораздельный ход. Долинный ход – участок трассы, уложенный по долине реки. Водораздельный ход – участок трассы, уложенный вдоль водораздела. Поперечно-водораздельный ход – участок трассы на пересечении водораздела при переходе из одной долины в другую.

Второй признак – по условиям использования руководящего уклона. По условиям использования руководящего уклона различают вольный и напряженный ходы. Вольным ходом называются участки трассы, на которых средние естественные уклоны местности меньше руководящего уклона. Напряженным ходом называются участки трассы, на которых средние естественные уклоны местности равны или круче руководящего уклона.

Средние естественные уклоны местности или средняя крутизна уклонов местности рассчитывается как частное от деления разности отметок конечных точек элемента профиля на его длину.

Расстояние между двумя точками на земной поверхности, по которой проложена трасса, называется длина варианта трассы. Длина варианта представляет собой прямые, соединяющие на топографической карте фиксированные и конечные точки трассы. Кратчайшее расстояние между двумя точками на земной поверхности называют геодезической линией. Геодезическая линия при протяженности проектируемой дороги до 1000 километров представляет собой прямую, соединяющую на топографической карте конечные точки.

Для оценки эффективности выбранного варианта трассы используется



коэффициент развития линии, который определяется соотношением

$$\lambda = \frac{L}{L_0}$$

где:  $\lambda$  – коэффициент развития линии;

$L$  – длина варианта трассы, км;

$L_0$  – длина геодезической линии, км.

Нормативное значение этого коэффициента составляет  $\lambda_n = 1,25$ .

## 2. Задание и исходные данные

### Необходимо.

1. Выполнить трассирование железной дороги III категории от поселка Поречье до поселка Крутое, через фиксированные точки 0, 1, 2, 3 с руководящим уклоном:  $i_{рук.} = 20\%$ .
2. Определить какой ход будет у трассы по топографическим условиям.
3. Определить длину варианта.
4. Определить коэффициент развития линии.
5. Рассчитать крутизну уклонов местности на характерных участках между фиксированными точками 0 и 1.
6. Определить какой ход будет у трассы по условиям использования руководящего уклона.
7. Построить продольный профиль трассы между фиксированными точками 2 и 3.

**Исходные данные.** Топографическая карта местности приведена на рисунке 6.1.

Масштаб карты – в 1 см 1 км.

Для построения продольного профиля вертикальный масштаб увеличить по сравнению с горизонтальным в 50 раз: в 1 мм – 2 м.



Рисунок Топографическая карта местности.

### Порядок расчета

1. Выполняем трассирование железной дороги III категории от поселка Поречье до поселка Крутое, через фиксированные точки 0, 1, 2, 3. С этой целью последовательно соединяем прямыми линиями поселок Крутое, фиксированную точку 0, фиксированную точку 1, фиксированную точку 2, фиксированную точку 3, поселок Поречье.



При соединении фиксированных точек 2 и 3 прямые линии проводим через бергштрихи (топографическая карта местности рисунок). Бергштрихи показывают направление понижения склона. На топографической карте они обозначены небольшими черточками на соответствующих горизонталях.

Результаты трассирования представлены на рисунке

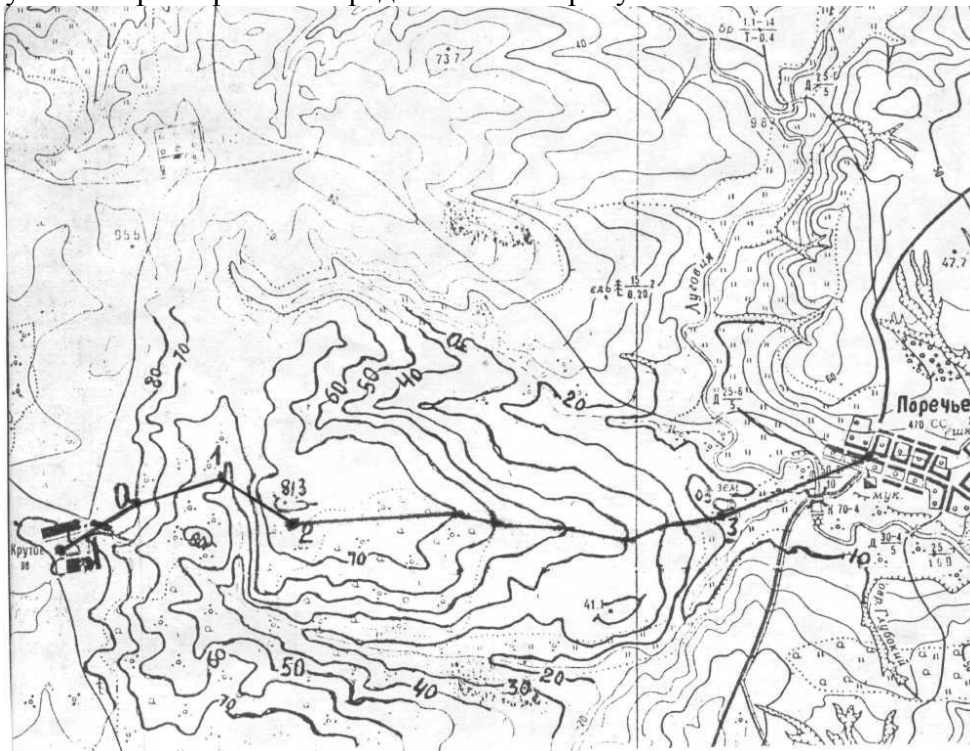


Рисунок Трасса железной дороги между поселками Крутое и Поречье.

2. Определяем, какой ход будет у трассы по топографическим условиям. Для этого обратимся к топографической карте местности с нанесенной железнодорожной трассой, рисунок. Поскольку трасса уложена вдоль водораздела, не проходит вдоль реки Луговая. Кроме того, нет перехода из одной долины в другую, то имеем водораздельный ход.

3. Определяем длину варианта трассы. Для этого линейкой измеряем длину каждого участка трассы

Длина участка Крутое – фиксированная точка 0 составляет 16 мм.

Длина участка фиксированные точки 0 – 1 составляет 15 мм.

Длина участка фиксированные точки 1 – 2 составляет 14 мм.

Длина участка точка 2 – горизонталь 70 составляет 2,8 см.

Длина участка горизонталь 70 – горизонталь 60 составляет 7 мм.

Длина участка горизонталь 60 – горизонталь 50 составляет 11 мм.

Длина участка горизонталь 50 – горизонталь 40 составляет 10 мм.

Длина участка горизонталь 40 – горизонталь 30 составляет 8 мм.

Длина участка горизонталь 30 – горизонталь 20 составляет 3 мм.

Длина участка горизонталь 20 – горизонталь 10 составляет 4 мм.

Длина участка горизонталь 10 – точка 3 составляет 2 мм.

Длина участка, фиксированная точка 3 – Поречье составляет 2,7 см.

Длина варианта трассы составит

$$1,6 + 1,5 + 1,4 + 2,8 + 0,7 + 1,1 + 1,0 + 0,8 + 0,3 + 0,4 + 0,2 + 2,7 = 14,5 \text{ см.}$$



С учетом масштаба карты в 1 см 1 километр имеем длину варианта железнодорожной трассы.

$$L = 14,5 \text{ километров.}$$

4. Определяем коэффициент развития линии. Для этого на топографическую карту местности с проложенной трассой (рисунок) наносим геодезическую линию, соединяя прямой линией поселки Крутое и Поречье, рисунок

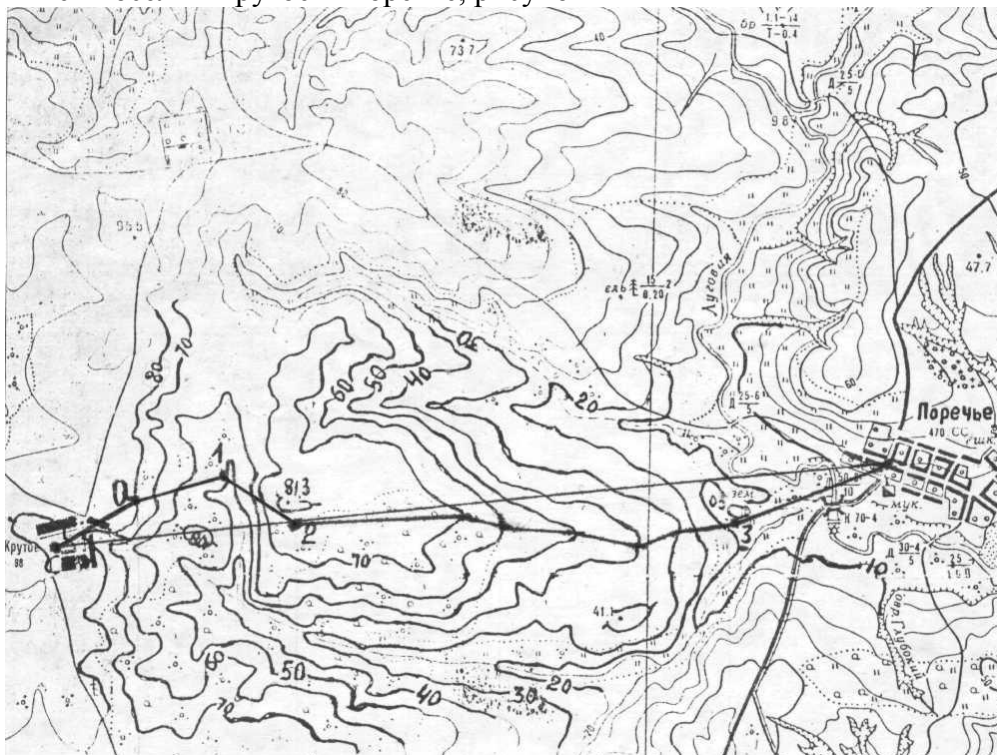


Рисунок Трасса железной дороги между поселками Крутое и Поречье с геодезической линией

Измеряем длину геодезической линии, которая составит 13,4 сантиметра или в масштабе карты

$$L_0 = 13,4 \text{ километра.}$$

Определяем коэффициент развития линии, используя формулу

$$\lambda = \frac{14,5}{13,4} = 1,08$$

Проектируемая трасса может считаться эффективной, поскольку коэффициент развития проектируемой трассы меньше 1,25.

5. Рассчитаем крутизну уклонов местности на характерных участках между фиксированными точками 0 и 1.

А) Начнем с фиксированной точки 0 в сторону фиксированной точки 1. Для этого измерим расстояние между точкой 0 и пересечением трассы с горизонталью 70. Это расстояние составляет 3 миллиметра или 300 метров (масштаб карты – в 1 см 1 км.). Высота сечения профиля составляет 10 метров. Определим соотношение расстояния между точкой 0 и горизонталью 70 с высотой сечения 10 метров.

$$\frac{300}{10} = 30 \text{ м.}$$

Затем, воспользуемся правилом: «Произведение числа градусов крутизны на число,

соответствующее заложению всегда равно  $60^\circ$  (за исключением угла наклона  $45^\circ$ )». Тогда согласно этому правилу

$$\frac{60^\circ}{30\text{ м}} = 2^\circ$$

**Б)** Определим длину трассы между горизонталями 70 и 60, которая составит 4 мм или 400 м и соотношение расстояния между этими горизонталями с высотой сечения 10 метров.

$$\frac{400}{10} = 40 \text{ м}$$

Применяя соответствующее правило, крутизна составит

$$\frac{60^\circ}{40\text{ м}} = 1,5^\circ$$

**В)** Определим длину трассы между горизонталями 60 и 50 (фиксированная точка 1), которая составит 8 мм или 800 м и соотношение расстояния между этими горизонталями с высотой сечения 10 метров.

$$\frac{800}{10} = 80 \text{ м}$$

Применяя соответствующее правило, крутизна составит

$$\frac{60^\circ}{80\text{ м}} = 0,75^\circ$$

Крутизна уклонов на участке трассы между фиксированными точками 0 и 1 является незначительной.

**6.** Определяем, какой ход будет у трассы по условиям использования руководящего уклона. Для этого рассчитаем среднюю крутизну уклонов между фиксированными точками. Средняя крутизна рассчитывается как частное от деления разности отметок конечных точек элемента профиля на его длину. Средняя крутизна измеряется в промиллях (‰).

Определим среднюю крутизну участка трассы между фиксированными точками 0 и 1. Точка 0 находится на горизонтали с отметкой высоты 80 метров, а точка 1 – 50 метров. Длина участка трассы между этими точками составляет 15 миллиметров или 1500 метров. Тогда средняя крутизна трассы

$$i_{0-1} = \frac{80 - 50}{1500} \times 1000 = 20 \text{ ‰}$$

Определим среднюю крутизну участка трассы между фиксированными точками 1 и 2. Точка 2 находится на горизонтали с отметкой высоты 80 метров. Длина участка трассы между этими точками составляет 14 миллиметров или 1400 метров. Тогда средняя крутизна трассы

$$i_{1-2} = \frac{80 - 50}{1400} \times 1000 = 21,4 \text{ ‰}$$

Определим среднюю крутизну участка трассы между фиксированными точками 2 и 3. Точка 3 находится на горизонтали с отметкой высоты 10 метров. Длина участка трассы между этими точками составляет 73 миллиметра или 7300 метров. Тогда средняя крутизна трассы



$$i_{2-3} = \frac{80 - 10}{7300} \times 1000 = 9,6\%$$

По условиям использования руководящего уклона:

– ход трассы будет напряженным на участке трассы между фиксированными точками 0 – 1 и 1 – 2, поскольку средняя крутизна местности равна и больше руководящего уклона

$$i_{\text{рук.}} = 20\%, \quad i_{0-1} = 20\%, \quad i_{1-2} = 21,4\%.$$

– ход трассы будет вольным на участке трассы между фиксированными точками 2 – 3, поскольку средняя крутизна местности меньше руководящего уклона

$$i_{\text{рук.}} = 20\%, \quad i_{2-3} = 9,6\%.$$

7. Построим продольный профиль трассы между фиксированными точками 2 и 3. Для этого воспользуемся топографической картой местности с нанесенной трассой железной дороги между поселками Крутое и Поречье, и геодезической линией рисунок

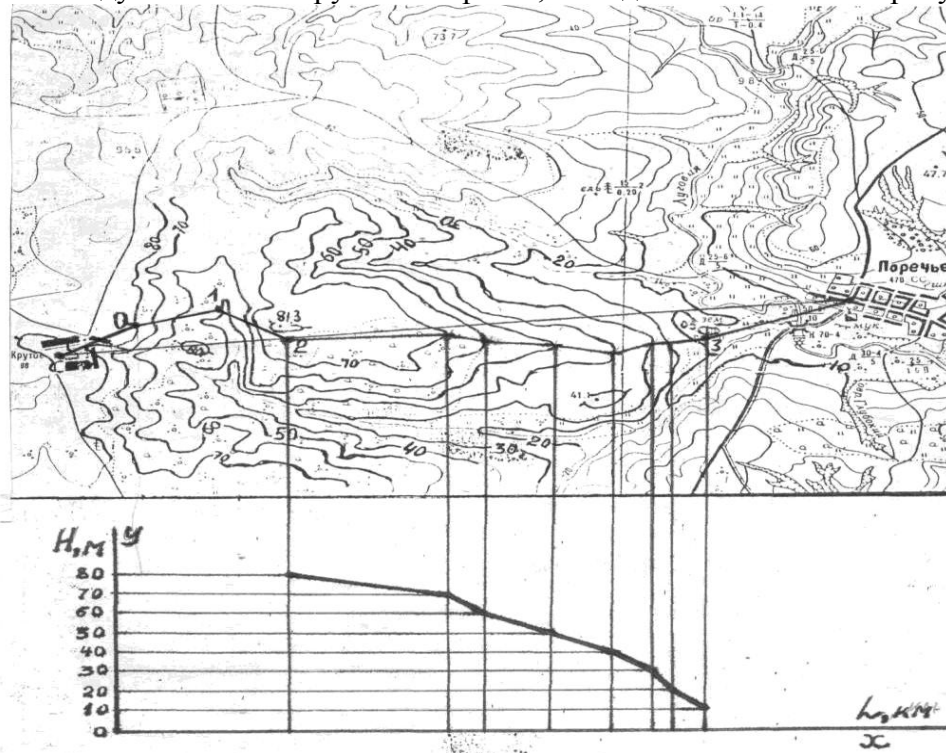


Рисунок Продольный профиль трассы между фиксированными точками 2 и 3

Под картой наносим оси X и Y. По оси X будет откладываться расстояние трассы в километрах. По оси Y будет откладываться высота профиля в метрах.

На топографической карте находим фиксированную точку 2, и опускаем перпендикуляр на ось X. Из этой точки, откладываем вверх 80 метров, поскольку фиксированная точка 2 находится на высоте 80 метров. В выбранном масштабе это расстояние соответствует 4 см.

На топографической карте находим пересечение трассы с горизонталью 70 метров. Из этого пересечения, опускаем перпендикуляр на ось X. Из точки уже этого пересечения, откладываем вверх 70 метров (высота горизонтали). В выбранном масштабе это расстояние соответствует 3,5 см.

Аналогично получаем точки на графике от пересечения трассы с горизонталями 60,



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 97 из 177

50, 40, 30, 20 и фиксированной точкой 3. Полученные на графике точки соединяем прямыми линиями и получаем продольный профиль трассы.

### **Раздел 10. Характеристика систем коммунальных услуг**

Вид задания: обзор законодательства, учебной, специальной и научной литературы в области планирования коммунальных услуг по четвертому семестру дисциплины с использованием ЭБС и ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»

Содержание задания:

1. Представить перечень законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в области коммунальных услуг в соответствии с тематикой четвертого семестра дисциплины.

2. Привести библиографический список учебной и специальной литературы по четвертому семестру дисциплины, представленной в ЭБС <http://www.znaniium.com>. Издания должны находиться на «Книжной полке» в личном кабинете студента в ЭБС.

3. Представить результаты сравнительного анализа определений основных категорий в коммунальных услуг в представленных в данной учебной и специальной литературе.

4. Представить краткие аннотации 5-7 научных статей по проблематике четвертого семестра дисциплины в журналах открытого доступа на платформе eLibrary: <http://elibrary.ru> по плану:

- Ф.И.О. автора, название статьи, издание;
- проблемы, рассматриваемые в статье
- основные пути решения проблем, предлагаемые автором;
- выводы.

Данная практическая работа выполняется каждым студентом индивидуально. В случае невыполнения работы студент не допускается до экзамена по четвертому семестру дисциплины. Все разделы работы обязательно должны присутствовать. Результаты выполнения задания предоставляются преподавателю в печатной и электронной форме.

### **Раздел 10. Характеристика систем коммунальных услуг**

Вид задания: Подготовка доклада с презентацией.

Примерная тематика докладов:

1. Благоустройство жилищного фонда.
2. Виды работ по благоустройству.
3. Государственный надзор в области ресурсоснабжения.
4. Жилищное и коммунальное хозяйство как объект управления
5. Использование новых ресурсосберегающих технологий в ЖКХ.
6. Коммунальное хозяйство. Развитие экономических отношений в области водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и электроснабжения
7. Механизм формирования муниципального заказа на услуги ЖКХ.
8. Модели формирования эффективной системы управления ЖКХ.
9. Общая характеристика жилищного фонда
10. Организационная структура ЖКХ.
11. Организационно – экономический механизм функционирования жилищной сферы и необходимость его реформирования
12. Организационно-производственная структура развития ЖКХ.
13. Организация предоставления жилищных субсидий населению

14. Основные задачи и виды работ по благоустройству городских территорий
15. Основные показатели развития жилищного хозяйства.
16. Основные показатели развития коммунального хозяйства.
17. Основные понятия и состав коммунальных услуг
18. Основные цели и стратегии развития ЖКХ.
19. Планирование и организация работ по благоустройству
20. Порядок начисления платежей с населения.
21. Порядок предоставления услуг газоснабжения
22. Порядок предоставления услуг электроснабжения
23. Правовые аспекты функционирования жилищного хозяйства.
24. Правовые аспекты функционирования коммунального хозяйства.
25. Реформа системы управления жилищными услугами
26. Роль органов местного самоуправления в реформировании системы управления жилищным фондом
27. Собственники жилищного фонда.
28. Состав и особенности ЖКХ
29. Специфика системы управления ЖКХ
30. Стимулирование и сочетание интересов в энергоресурсоснабжении.
31. Структура платежей граждан.
32. Сущность состав и структура жилищных услуг
33. Управление деятельностью предприятий теплоснабжения
34. Управление комплексным благоустройством городских территорий.
35. Управление многоквартирными домами
36. Управление озеленением городских территорий
37. Управление развитием жилищного и коммунального комплекса - приоритетное направление социально – экономической политики России .
38. Управление уборкой и санитарной очисткой городских территорий.
39. Управление финансовыми потоками в ЖКК
40. Управления системами водоснабжения и водоотведения
41. Управления системами теплоснабжения и электроснабжения
42. Формы управления жилищными услугами
43. Функциональная структура ЖКХ.
44. Экономические особенности услуг предприятий жилищного хозяйства
45. Экономические особенности услуг предприятий коммунального хозяйства
46. Эксплуатация и техническое содержание жилищного фонда

## **Раздел 11. Управление санитарной очисткой городских территорий**

Вид задания: Тестирование.

Примерные вопросы тестирования

**1.К факторам, характеризующим кризисное состояние отрасли ЖКХ, относятся:**

1. неэффективность системы управления;
2. дотационность и неудовлетворительное финансовое положение;
3. высокие затраты и отсутствие экономических стимулов снижения издержек;
4. высокая степень износа основных фондов;
5. большие потери.

**2. Экономически обоснованный тариф означает:**

1. возмещение всех затрат коммунальных предприятий по оказанию услуг;

2. возмещение половины затрат коммунальных предприятий по оказанию услуг;

3. дифференциация ставок оплаты за жилищно-коммунальные услуги.

**3. Упорядочение тарифной системы включает следующие меры реализации:**

1. разработка и принятие экономически обоснованных тарифов по оплате услуг для населения;

2. выравнивание коммунальных тарифов между основными группами потребителей;

3. введение дифференцированных ставок оплаты жилья в зависимости от его качества и местоположения;

4. развитие договорных отношений в городском хозяйстве;

5. все перечисленное.

**4. Основными проблемами городской инженерной инфраструктуры являются:**

1. дефицит инвестиционно-финансовых ресурсов;

2. административный механизм хозяйствования;

3. эффективная система управления данной инфраструктурой;

4. эффективная система регулирования естественных монополий;

5. неэффективная система регулирования естественных монополий;

6. отсутствие реального механизма ресурсосбережения у производителей и потребителей;

7. все перечисленное.

**5. Основными задачами водоснабжения города, являются:**

1. добыча воды;

2. хранение воды в специальных резервуарах;

3. при необходимости подача ее к местам обработки или очистки;

4. подача воды в водопроводную сеть потребителям;

5. все перечисленное.

**6. При организации очистки сточных вод используются следующие виды:**

1. механическая;

2. физико-химическая;

3. биологическая;

4. физиологическая;

5. все перечисленное.

**7. Сфера благоустройства территории города – это...**

1. комплекс отраслей, обеспечивающий санитарное и техническое

2. содержание территории, ее уборку и озеленение;

3. комплекс отраслей, обеспечивающий санитарное и техническое содержание дорожного хозяйства;

4. комплекс отраслей, обеспечивающий санитарное и техническое содержание водоемов и пляжей города;

5. комплекс отраслей, обеспечивающий санитарное и техническое содержание кладбищ;

6. все перечисленное.

**8. Сфера благоустройства территории города состоит из:**

1. дорожного хозяйства;

2. садово-паркового хозяйства;

3. санитарной очистки территории;

4. жилищно-коммунального хозяйства;

5. содержания водоемов, пляжей, кладбищ;

6. водопроводно-канализационного хозяйства;

7. все перечисленное.

**9. Подрядчиками сферы благоустройства выступают следующие организации:**

1. ремонтно-строительные;

2. эксплуатационные дорожные;

3. транспортные;

4. садово-парковые;

5. жилищнокоммунальные службы;

6. все перечисленные.

**10. Какие из перечисленных отраслей не входят в состав сферы благоустройства муниципальной территории:**

1. дорожное хозяйство;

2. зеленое хозяйство;

3. санитарная очистка и уборка;

4. городской транспорт;

5. элементы архитектуры.

**11. Основными методами обезвреживания и переработки твердых бытовых отходов города являются:**

1. ликвидационные;

2. утилизационные;

3. биологические,

4. термические;

5. механические;

6. смешанные;

7. все перечисленные.

**12. Основными методами обезвреживания и переработки твердых бытовых отходов, имеющих применение в России, являются:**

1. полигон;

2. мусоросжигательный завод;

3. мусороперерабатывающий завод;

4. аэробное биотермическое компостирование;

5. отдельный сбор в домохозяйствах и фракций, подлежащих рециклингу;

6. самостоятельные предприятия, занимающиеся сбором и переработкой тех или иных компонентов твердых бытовых отходов;

7. все перечисленное.

**13. Основными недостатками мусоросжигательных заводов являются:**

1. трудность очистки выходящих в атмосферу газов от вредных примесей;

2. высокая концентрация вредных выбросов в атмосферу;

3. высокие эксплуатационные и капитальные затраты;

4. низкие эксплуатационные и капитальные затраты.

**14. Важнейшими принципами реформирования городского хозяйства служат:**

1. целенаправленность;

2. системность и комплексность;

3. социальная ориентация;

4. эффективность;

5. адресность;

6. открытость;

7. все перечисленное.

## Раздел 12. Управление благоустройством территории

Вид задания: защита группового проекта по теме «Разработка предложений по инвестиционной программе внедрения объекта сферы городского хозяйства в территориальное пространство города»

Цель выполнения группового проекта - создание возможности для студентов лучше освоить теоретические положения изучаемого предмета путем разбора их на практических примерах.

Разработайте матрицу выбора проекта для инвестирования в муниципальном образовании.

### Условия:

Муниципальное образование с общей численностью 100 тыс. человек. Основные предприятия промышленного сектора: кирпичный завод, сахарный завод.

Имеется муниципальная собственность: кинотеатр, больница, две школы, четыре детских дошкольных учреждений, музей.

Город обладает средней степенью социально-политической, социально-экономической и культурной активности.

Месторасположение города выгодно отличает его к близостью к водной транспортной артерии.

Обладая интересной историей становления и развития, а также сохранившейся застройкой старого города, многие здания которой являющиеся объектами культурно-исторического наследия, город может стать туристическим центром, однако здесь отсутствует

развития городская инженерная и транспортная инфраструктура, недостаточно развита социальная инфраструктура, кроме того экономика третичного сектора представлена традиционными предприятиями, ощущается нехватка отелей и ресторанов высокого класса, нет соответствующего сервиса.

Кроме того в городе наблюдается острая нехватка рабочих мест для молодежи.

Выбор объекта для инвестирования сводится к комплексу объектов городского хозяйства и к решению проблемы сочетания доходной и социальной значимости проекта.

Для предварительной оценки привлекательности объекта с точки зрения сочетания критериев доходности и социальной значимости необходимо использовать следующую матрицу.

Объект	Высокая значимость	Средняя значимость	Низкая значимость
Доходный			
Самоокупаемый			
Бездоходный			

Критерий доходности: доходный; самоокупаемый; бездоходный.

Критерий социальной значимости: высокая, средняя, низкая.

Необходимо выбрать наиболее привлекательный объект, относящийся к комплексу объектов городского хозяйства:

1. жилой дом (5);
2. ресторан (Р);
3. больница (2);
4. собачья площадка (СП);
5. гостиница (4);
6. канализация (К);

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/> Лист 102 из 177

7. мост (М);
8. школа (Ш);
9. детское дошкольное учреждение (ДУ);
10. столовая (СТ).

Помещение объекта в ту или иную «лунку» (перемещение из одной лунки в другую, а также возможность совместного взаимовыгодного развития, т.е. когда в одной лунке может находиться два и более объект) матрицы может зависеть как от конкретных условий города, так и от того места, которое объект займет в городском хозяйстве.

Требование к выполнению задания:

1. Представить город с позиции основных критериев в классификации городов.
2. Выявить особенности городской экономики и городского хозяйства с позиции стоящей перед городом задачи развития туристического центра.
3. Обосновать помещение объекта в ту или иную лунку матрицы.
4. Разработать матрицу;
5. Обосновать свое решение

#### Примеры заданий:

##### Необходимо:

1. Рассчитать сменную мощность прачечных.
2. Количество прачечных и приемных пунктов в городе.
3. Объем нового строительства и его стоимость.

##### Исходные данные:

1. Численность населения города на перспективный период 256 000 чел.
2. Селитебная территория города –25 кв.км.
3. Количество сухого белья сдаваемого в прачечную за год на 1000 жителей, условно принимается 130 кг, в том числе 15% белья стирается в прачечной самообслуживания.
4. Коэффициент сменности  $K_{см} = 2$
5. Радиус обслуживания населения прачечными и их приемными пунктами  $Ч_{мин} = 0,5$  км,  $Ч_{макс} = 1$  км.
6. Наличие на начало периода: а) сменной мощности прачечных  $M_{см.ноч} = 2$  т; б) количество прачечных  $K_n = 1$ ; в) количество приемных пунктов  $K_{пр} = 0$  В городе имеется прачечная, которая подлежит сносу по ветхости.
7. Стоимость строительства надземной части каждой прачечной исходя из выбранных для строительства типовых проектов прачечных равно:
  - 1-й тип - сменной мощностью 14 т. стоимостью  $Ц_{надз} = 3982,2$  тыс. руб.
  - 2-й тип - сменной мощностью 1,2 т. стоимостью  $Ц_{надз} = 328,5$  тыс. руб.
 Прачечная самообслуживания сменной мощностью 650 кг.  $Ц_{надз} = 280$  тыс. руб.
8. Стоимость работ по оборудованию одного приемного пункта  $Ц_{пр.п} = 500$  тыс. руб.

##### Необходимо:

1. Рассчитать вместимость и количество бань;
2. Объем нового строительства и его стоимость.

##### Исходные данные.

1. Численность населения районного центра на перспективный период составляет 100 000 чел.
2. Селитебная территория  $S_{сеп} = 10$  км<sup>2</sup>.
3. Нормативное число мест в банях на 1000 жителей  $n = 2,6$ .
4. Радиус обслуживания населения одной баней  $Ч_{мин} = 1$  км.  $Ч_{макс} = 1,5$  км.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		<i>Лист 103 из 177</i>

5. На начало перспективного периода: а) вместимость бань  $B = 380$ ; б) количество бань  $K = 3$  (1 баня на 200 мест, 1 - на 80 мест и 1 — на 100 мест). Баня на 100 мест подлежит сносу по ветхости.

6. Стоимость строительства надземной части каждой бани исходя из выбранных для строительства типовых проектов бань исчисляются по формуле:

$$C_{\text{надз.}} = C_{\text{надз.1}} + C_{\text{надз.2}} + C_{\text{надз.3}} + \dots + C_{\text{надз.n}}$$

Имеются типовые проекты бань — 1-й тип — на 200 мест стоимостью  $C_{\text{надз.}} = 510\,000$  тыс.руб. (имеются финские и русские парильни, 4 контрастных бассейна, 2 купально-плавательных бассейна, водные дорожки, помещение водно-оздоровительных процедур, кабинет врача, парикмахерскую, фотарий, педикюрный, косметический и массажный кабинеты, кафе); 2-й тип — на 100 мест стоимостью  $C_{\text{надз.}} = 324\,000$  тыс. руб. (имеются 2 купально-плавательных бассейна, 2 контрастных микробассейна, отделение оздоровительных процедур, русские и финские парильни, кабинет врача, массажный кабинет).

**Необходимо.**

1. Рассчитать общую дополнительную потребность или общий прирост мощности в сети амбулаторно-поликлинических учреждений района на перспективу.

2. Рассчитать обеспеченность населения амбулаторно-поликлиническими учреждениями в районе.

3. Рассчитать фактическую обеспеченность городского и сельского населения амбулаторно-поликлиническими учреждениями.

**Исходные данные.**

Район имеет численность населения 139,4 тысяч человек.

Городское население составляет – 82,1 тысяч человек.

Сельское население составляет – 57,3 тысяч человек.

Норматив потребностей населения в амбулаторно-поликлинической помощи составляет 8,5 посещений в год на человека.

Норматив работы медицинских учреждений района — 300 дней в году.

Коэффициент сменности работы медицинских учреждений района — 1,6 смены.

Сумма рабочих площадей в амбулаторно-поликлинических учреждениях района 13200 м<sup>2</sup>.

Норматив рабочей площади медицинских учреждений на одно посещение в смену — 7 м<sup>2</sup>.

Сумма врачебных посещений в районе составляет 1067520 единицы.

Сумма рабочих площадей медицинских учреждений района, подлежащих замене 450 м<sup>2</sup>.

Процент рабочих площадей медицинских учреждений района, задействованных в одну смену, составляет 2,3%.

Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений района (посещений в смену) составляет – 2224.

Для городского населения мощность составляет – 1390 посещений в смену.

Для сельского населения мощность составляет – 834 посещений в смену.

Количество посещений поликлиник, расположенных в городах, сельскими жителями составляет 47% от численности сельского населения в год.

Количество посещений поликлиник, расположенных в сельской местности, городскими жителями составляет 49% от численности городского населения в год.

**Необходимо** выбрать оптимальный вариант распределения учащихся по школам между районами новой застройки.



### Исходные данные.

На территории города имеется три школы, работающие в 2 смены с перегрузкой. При этом известно, что в школе А количество учащихся — 400 человек, в школе Б — 300 человек, в школе В — 600 человек.

Потребность школ в учащихся в районах новой застройки составляет: I район — 200 человек, II район — 250 человек, III район — 350 человек, IV район 400 человек.

Суммарная потребность всех районов новой застройки составляет 1200 человек.

Общая численность «лишних» учащихся в школах города 1300 человек.

Среднее время, затрачиваемое учащимися на достижение школ в районах новой застройки, приведено в таблице:


Среднее время, затрачиваемое учащимися на достижение школ в районах новой застройки

Школы	Среднее время, затрачиваемое на достижение школ в районах новой застройки, минут			
	I	II	III	IV
А	12	10	9	15
Б	9	22	16	9
В	6	10	15	15

### Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет 5 / 6 семестр)

1. Город и его роль в современных условиях
2. Принципы классификация городов. Классификация городов в РФ.
3. Городское хозяйство понятие: сущностные характеристики
4. Становление и развитие городов и городского хозяйства
5. Содержание городского хозяйства и его роль в развитии городов
6. Экономические основы функционирования городского хозяйства
7. Применение инструментов микроэкономики при анализе городского хозяйства.
8. Непроизводственная сфера как социально-экономическая категория. Роль и место производственной сферы в системе общественного разделения труда.
9. Основные группы факторов, определяющие социально-экономическую ситуацию на территории города и соотношение отраслей городского хозяйства.
10. Концепция развития градообразующих и градообслуживающих отраслей в городах величины в России.
11. Предприятия городской инфраструктуры: понятие, классификация и перспективы развития..Функциональная организация экономического пространства города.
- 12.Административные и экономические методы управления городским хозяйством.
13. Показатели оценки финансово-экономической деятельности коммунального предприятия.
14. Виды стратегий экономического развития коммунального предприятия в кризисных условиях.
- 15.Содержание и формы инвестирования в городское хозяйство
16. Структурные элементы городского хозяйства и их характеристика
17. Городская инфраструктура города: понятие, структурные элементы и их характеристика
18. Вопросы местного значения в сфере развития городского хозяйства.
19. Городские и сельские поселения: основные отличия.
20. Что является экономической основой развития города.




	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 105 из 177

21. Какие виды зонирования устанавливает Градостроительный комплекс Российской Федерации?
22. Каковы основные задачи и функции органов местного самоуправления в территориальном развитии города?
23. В чем состоит сущность правового и ценового зонирования территории города?
24. Жилищный фонд: понятие, структура, особенности и проблемы его современного развития в городах России.
25. Компетенция органов МСУ в области жилищных отношений.
26. Какова роль органов муниципального управления в регулировании жилищных отношений в городе?
27. Назовите состав и структуру городского потребительского рынка. Каковы механизмы регулирования потребительского рынка города?
28. Какие вопросы относятся к сфере общественной безопасности города? Каковы задачи и функции органов местного самоуправления в сфере обеспечения общественной безопасности?
29. Назовите основные нормативы и расчетные показатели уровня удовлетворения потребностей городского населения в оказании социальных услуг.
30. Проблемы стратегического развития городского хозяйства.

#### **Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен 6 /7 семестр)**

1. Экономия, обусловленная агломерацией.
2. Концепция локальных общественных благ и внешних эффектов.
3. Основные группы факторов, определяющих социально- экономическую ситуацию на территории города.
4. Понятие и особенности современной урбанизации.
5. Субурбанизация: причины возникновения и последствия для развития города.
6. Агломерации. Их роль в современном мире. 16.Процесс урбанизации в России. Современные тенденции.
7. Функциональная ориентация городов: эволюция, специфика выявления и функциональная особенность мегаполисов.
8. Градообразующие и градообслуживающие отрасли. Их роль в обеспечении устойчивого развития городов.
9. Предприятия городской инфраструктуры: понятие, классификация и перспективы развития.
10. Влияние интернационализации и глобализации на развитие городской экономики в XXI веке: международные связи городов, понятие «мирового города».
11. Международные города. Каркас международных и мировых городов
12. Необходимость изучения морфологии городского пространства. Проблема выявления границы города.
13. Зонирование территории города. Функциональный подход.
14. Морфология транспортной системы и других инженерных коммуникаций города, дезиндустриализация.
15. Функциональная организация экономического пространства города.
16. Муниципальное жизнеобеспечение городских территорий.
17. Городской рынок недвижимости.
18. Структура расходов и доходов городского бюджета
19. Организация городского управления городскими ресурсами.
20. Городской баланс земельных ресурсов.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 106 из 177

21. Виды планирования в городской экономике.
22. Раскройте особенности содержания, эксплуатации и ремонта жилищного фонда.
23. Дайте характеристику современным моделям управления жилищным фондом в городах России.
24. Ресурсы городского хозяйства
25. Информационное обеспечение и мониторинг городского хозяйства
26. Кадровое обеспечение городского хозяйства
27. Субурбанизация: причины возникновения и последствия для развития города и реализации задач городского хозяйства .
28. Типология Фишера и Кларка экономической деятельности города.

#### **Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен 7 / 8 семестр)**

1. Транспортный комплекс и дорожно-транспортная инфраструктура города  
Основные составляющие системы городского транспорта, виды городского транспорта.
2. Характеристика основных улиц и дорог города Понятие пересадочных узлов и их роль в транспортной системе города.
3. Парковочное пространство города современные проблемы и перспективы развития.
4. Новые информационные технологии организации управления транспортными потоками современного крупнейшего города и их роль в совершенствовании транспортной системы столицы.
5. Роль Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города в системе управления развитием транспортного комплекса
6. Объекты дорожного хозяйства города
7. Категории городских улиц и дорог.
8. Состав и структура объектов дорожного хозяйства (ОДХ) города.
9. Роль ОДХ в обеспечении функционирования городского хозяйства крупнейшего города.
10. Организации, осуществляющие содержание и эксплуатацию ОДХ города
11. Организации, осуществляющие строительство и ремонт ОДХ города
12. Организация контроля за содержанием, эксплуатацией и ремонтом ОДХ города
13. Современное состояние ОДХ города, перспективы развития.
14. Нормативно-правовое обеспечение содержания, эксплуатации и ремонта ОДХ города.
15. Стандарты содержания дорог.
16. Регламент содержания ОДХ города.
17. Особенности летнего содержания ОДХ города.
18. Особенности зимнего содержания ОДХ города.
19. Дорожные одежды и покрытия.
20. Покрытия проезжей части.
21. Асфальтобетонные смеси, применяемые при строительстве и ремонте городских улиц и дорог.
22. Технология, организация и технический контроль дорожных строительно-ремонтных работ.
23. Городские инженерные сооружения ОДХ города.
24. Особенности содержания и эксплуатации городских инженерных сооружений ОДХ города
25. Организация общественного контроля содержания ОДХ города

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	<b>СМК РГУТИС</b> <hr/> <i>Лист 107 из 177</i>

26. Безопасность эксплуатации ОДХ города
27. Внедрение новых технологий содержания и ремонта ОДХ города
28. Особенности применения информационных технологий и средств фотофиксации содержания и эксплуатации ОДХ города
29. Федеральные целевые и государственные городские программы строительства и ремонта дорог.
30. Зарубежный опыт содержания и ремонта городских улиц и магистралей.

### **Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен 8 / 9 семестр)**

1. Раскройте состав и структуру коммунального комплекса города.
2. Дайте характеристику системам электро- и теплоснабжения городского хозяйства.
3. Дайте характеристику системы водоснабжения и водоотведения в городского хозяйства.
4. Дайте характеристику роли местного управления в комплексном благоустройстве городов. Компетенция органов местного самоуправления в сфере благоустройства города.
5. Раскройте содержание муниципальной тарифной политики в коммунальном комплексе городского хозяйства.
6. Каковы основные задачи местного самоуправления в сфере развития коммунальной инфраструктуры российских городов?
7. Охарактеризуйте состав и структуру строительного сектора города.
8. Раскройте механизмы муниципального управления строительством отраслью городского хозяйства.
9. Каковы основные задачи и функции, полномочия органов самоуправления в сфере управления транспортом?
10. Назовите основные показатели и критерии эффективности работы городского пассажирского транспорта.
11. Раскройте особенности управления транспортным комплексом современного города.
12. Коммунальное хозяйство как отрасль городского хозяйства.
13. Понятие и структура коммунальных услуг.
14. Коммунальное хозяйство и инфраструктура.
15. Предприятия жилищно-коммунального хозяйства: понятие, структура, проблема.
16. Структура финансовой сферы городского хозяйства. Основные проблемы ее становления и функционирования в России.
17. Природно-ландшафтные и функциональные зоны на территории города 2
18. Проблемы описания центра и концепция каркаса города
19. Природно-ландшафтное зонирование
20. Правовое зонирование
21. Современный этап функционального зонирования

### **Перечень заданий для промежуточной аттестации**

#### **Задание 1.**

Оцените услуги, предоставляемые муниципальным образованием населению (по пятибалльной шкале). Обобщите результаты, выделите основные проблемы муниципального образования и оцените возможности их решения.



Виды услуг	Оценка услуг				
	1	2	3	4	5
Услуги жизнеобеспечения (ЖКХ)					
Здравоохранение					
Образование					
Культура					
Спорт и туризм					
Транспортные услуги					
Услуги по обеспечению безопасности и общественного порядка					
Бытовые услуги					
Торговля и общественное питание					
Благоустройство и озеленение территории					
Дорожное строительство и содержание местных дорог					
Поддержка малого и среднего бизнеса					
Социальная поддержка населения					

Определите, к какому виду инфраструктуры муниципального образования можно отнести перечисленные услуги.

### Задание 2

Приведите в соответствие содержание основных этапов реформирования ЖКХ в РФ. Укажите цели каждого из них.


Этапы	Содержание	Цели
I. Приватизация жилья	1. Дробление коммунальных предприятий. 2. Разгосударствление предприятий ЖКХ 3. Конкурсы. Переход на договорные отношения	
II. Переход на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг	Повышение ставок и тарифов для экономически обоснованного уровня. 100% оплата стоимости жилищно-коммунальных услуг потребителями.	
III. Демонополизация деятельности в ЖКХ	Передача муниципального и ведомственного жилья в собственность жильцов.	

### Задание 3.

В городе возникают проблемы с отоплением и горячим водоснабжением: в теплое время года (весной) отопление вовремя не отключается, а при наступлении холодов оно не включается, отсутствует горячее водоснабжение.

Рассмотрите основные причины сложившейся ситуации в городе. Исходя из специфики современного этапа развития городского хозяйства, предложите свою систему мер по решению данной проблемы.

Какие социально-экономические последствия, по Вашему мнению, следовало бы принять администрации города при реализации разработанной системы мер?

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 109 из 177

#### **Задание 4**

Проблема ресурсосбережения – это одна из наиболее актуальных проблем городского хозяйства и общества в целом. Прежде всего, это касается проблемы нерационального использования воды, подаваемой в сеть предприятиями, снабжающими город питьевой водой. Так, утечки и неучтенный расход воды составляют около 10% объема воды, подаваемой в сеть (в результате ветхости водопроводной сети и по другим техническим причинам). Известно, что вода (питьевая), реализованная населению, расходуется крайне неэкономно. Например, среднесуточная норма водопотребления по Казани составляет примерно 250-300 л. на одного жителя, в то время как в менее благоустроенных районах среднесуточная норма водопотребления значительно ниже, чем в Казани. Следовательно, возникает проблема рационализации потребления питьевой воды.

#### **Задание 5**

Во время чистки крыши дома от снега и сосулек произошел обрыв электрического кабеля. В результате у жильцов дома пришла в негодность бытовая техника и электрические приборы.

Что нужно предпринять жильцам этого дома и управляющей компании? Разработайте систему мер для того, чтобы выйти из сложившейся ситуации.

#### **Задание 6.**

Комитет жилищно-коммунального хозяйства муниципалитета, образованный четыре года назад, при тщательно спланированной стратегии, не добился заметных положительных результатов в данной отрасли. Проблемы продолжают нарастать: растут тарифы за оплату услуг, мало эффективна обратная связь с населением, имеются многочисленные жалобы со стороны населения, нет высокопрофессиональных кадров имеющих опыт работы в современных рыночных условиях, некоторые отделы комитета дублируют ряд функций.

Разработайте матрицу инновационных изменений в данной административной организации по следующим критериям: 1) проблема; 2) критерии эффективности; 3) организационные изменения; 4) дополнительные меры по координации работы комитета; 5) оценка организационных изменений.

#### **Задание 7.**


Подумайте, насколько обосновано следующее утверждение и можно ли им руководствоваться в условиях современной России? «Я живу в большом многоквартирном доме, построенном в тот год, когда процентные ставки были относительно низкими. Я плачу более низкую квартирную плату, чем жильцы других квартир, потому что стоимость финансирования комплекса относительно мала».

#### **Задание 8.**

Прокомментируйте следующее утверждение: «Стоимость имущества в этом городе стремительно растет, примерно на 20% в год. Это вынудит многие домохозяйства покупать дома, а не снимать их».

#### **Задание 9.**

Предположим, что вам принадлежит многоквартирный дом, доход от квартирной платы в котором не позволяет покрывать издержки. У вас два варианта действий:

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	<b>СМК РГУТИС</b> <hr/>
		<i>Лист 110 из 177</i>

- 1) можно снести здание и открыть на его месте автостоянку;
- 2) можно отказаться от прав на здание.

Предположим, что снос обойдется вам в 20 тыс. долл., а годовая прибыль от автостоянки составит 1500 долл.

Ответьте на вопросы:

1. Какие условия породили эту проблему?
2. Что вы будете делать: сносить дом или отказываться от права на него?
3. Если вам не хватает информации, чтобы ответить на этот вопрос, перечислите информацию, которая вам необходима, и объясните, как вы собираетесь ее использовать.
4. Существуют ли аналогичные проблемы в современном российском обществе?

### **Задание 10.**

В муниципальном образовании намечается строительство торгово-развлекательного центра. Подобных сооружений в истории города не было. Строительство будет сосредоточено в центре муниципального образования.

Согласно планировочному решению здание будет представлять собой цилиндрическую форму в пять этажей над уровнем земли и двухъярусное подземное пространство. В первых пяти этажах будут располагаться: входной вестибюль с эскалатором, магазины, кафе, боулинг, бильярдная, салон красоты, кинотеатр, детские игровые комнаты, административные помещения. В подземном пространстве, предполагается построить автостоянку на 200 мест и автосалон. Кроме того, для осуществления этого проекта необходимо снести несколько исторических зданий и переселить проживающих там жильцов.

Реализацией данной идеи занимается местная фирма «Стройком». Финансирование будет осуществляться за счет местного бюджета и вложения отечественных и зарубежных инвесторов.

В конкурсе на строительство данного объекта участвовали два подрядчика: турецкая и российская компания. Первая предлагала построить данный объект за 16 месяцев. Вторая за пять лет. «Стройком» к работам привлек турецкую фирму, обосновывая это тем, что она более дисциплинирована, работу осуществляет качественно и имеет продолжительный опыт подземного строительства.

Однако, не смотря на все заверения подрядчика, проблемы начались практически сразу. В 25 метрах от строящегося объекта находится жилой девятиэтажный дом, жители которого узнали о строительстве торгово-развлекательного центра только из газет. Более того, вскоре в стенах жилого дома появились трещины и вероятность того, что он может разрушиться. Жильцы стали обращаться в различные инстанции с просьбой о прекращении строительства данного объекта. «Стройком» не отреагировал на требования жильцов. Тогда жители аварийного дома попытались разрушить строительные ограждения. Вслед за тем руководство фирмы «Стройком» распорядилось выставить на стройке охрану.

Вскоре инициативная группа жителей девятиэтажки подала коллективное заявление в суд. Местное население поддержало жителей аварийного дома, высказывая ряд негативных отношений к строительству нового объекта. Назрела конфликтная ситуация требующая незамедлительного разрешения.

### **Задание 11.**

Во время сильных дождей, снегопадов и таяния снега происходит затопление низких участков дорог и магистралей, что создает препятствия для нормального движения

транспорта.

Проанализируйте ситуацию, разработайте систему мер по решению выхода из этой ситуации и определите социально-экономические последствия после их реализации

#### **Задание 12.**

В связи с износом транспортных единиц в городе обнаружился недостаток транспорта для обслуживания потребностей населения. Это говорит о несовершенстве производственной инфраструктуры, которая является неотъемлемой частью социально-экономического потенциала региона. Обостряется недовольство населения качеством обслуживания, ухудшается социальный климат в регионе, кроме того, увеличились экономические потери прибыли. Недовольство населения в глобальном масштабе оказывает отрицательное воздействие на трудовой и производственный потенциал региона, приводит к нарушению экономических и других связей между регионами.

Дайте анализ ситуации, сложившейся в городе. Что, на ваш взгляд, следует предпринять администрации города для того, чтобы решить данную проблему?

#### **Задание 13**

В городе «Х» зимой холодно, а летом жарко и влажно. В городе «Z» и зимой, и летом погода мягкая. Города идентичны во всем, кроме погодных условий.

Как вы считаете, расстояния между остановками в городе «Z» будут короче или длиннее?

#### **Задание 14**

Предположим, что в городе Зеленоград частные компании осуществляют автобусные пассажирские перевозки на маршрутах с малой численностью пассажиров, при этом их затраты составляют лишь долю от затрат городского автобусного парка. В Москве и Санкт-Петербурге частные компании осуществляют автобусные пассажирские перевозки на маршрутах с большей численностью пассажиров (в часы пик) и при этом несут затраты, составляющие лишь часть затрат городских автобусных предприятий.

Если частные компании работают эффективнее предприятий государственного сектора на маршрутах и с малой, и с большей численностью пассажиров, то какой должна быть роль государственного сектора в обеспечении пассажирских перевозок?

#### **Задание 15**

Предположим, что вблизи детского сада администрацией района разрешено строительство бензоколонки, что не учитывает интересы населения.

##### **Ответьте на вопросы:**

1. Каковы отрицательные последствия могут сложиться при строительстве бензоколонки вблизи детского сада?
2. Разработайте систему мер по решению этой проблемы.

#### **Задание 16**

В районе, где находятся школы, детские сады, кружки, спортивные секции, находится лес, заповедник и парки, намечается строительство химического завода. Так как этот район считается экологически чистым, то население района категорически против строительства этого объекта. Жильцы решили обратиться к местным органам власти, чтобы они провели общественную экспертизу по решению жильцов.

Ответьте на вопросы:

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 112 из 177

1. Дайте анализ сложившейся ситуации в районе города и выявите ее причины.
2. Правомерно ли решение строительства химического завода на данной территории?
3. Каковы последствия строительства химического завода на территории экологически чистого района?
4. Каковы пути решения выхода из данной ситуации?

#### **Задание 17.**

В микрорайоне увеличилось количество домашних собак и не созданы условия для их выгуливания.

Что, на ваш взгляд следует, предпринять администрации города для того, чтобы решить данную проблему?

#### **Задание 18**

Местным органам власти муниципального образования не хватает средств на восстановление окружающей среды, а именно, для очищения местной реки, которую загрязняет завод федерального значения, расположенный на территории этого муниципального образования.

Завод превышает предельно допустимые нормы сбросов загрязняющих веществ в данную реку, при этом он исправно платит штрафы, но законодательство таково, что заводу выгоднее платить штрафы, чем затрачивать огромные средства на покупку новейшего очистного оборудования. Тогда местные органы власти решили повысить штрафы за нарушение предельно допустимых норм сбросов и издали соответствующий документ. Но завод отказывается платить, мотивируя тем, что он является заводом федерального значения и обязан платить штрафы, которые установлены федеральным законодательством. Возникла конфликтная ситуация.

Рассмотрите основные причины сложившейся ситуации в городе. Исходя из специфики современного этапа развития городского хозяйства, предложите свою систему мер по решению данной проблемы.

#### **Задание 19.**


Городская администрация должна создавать условия для функционирования центров проведения досуга для детей и подростков: кружки, различные спортивные клубы, клубы по интересам и т.д. Однако она передает эти помещения коммерческим организациям.

Проанализируйте причины сложившейся ситуации в городе. Насколько правомерным было решение городской администрации передать эти помещения коммерческим организациям? Разработайте систему мер по решению этой проблемы.

#### **Задание 20.**

В связи с износом транспортных единиц в городе обнаружился недостаток транспорта для обслуживания потребностей населения. Это говорит о несовершенстве производственной инфраструктуры, которая является неотъемлемой частью социально-экономического потенциала региона. Обостряется недовольство населения качеством обслуживания, ухудшается социальный климат в регионе, кроме того, увеличились экономические потери прибыли. Недовольство населения в глобальном масштабе оказывает отрицательное воздействие на трудовой и производственный потенциал региона, приводит к нарушению экономических и других связей между регионами.



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 113 из 177

Дайте анализ ситуации, сложившейся в городе. Что, на ваш взгляд, следует предпринять администрации города для того, чтобы решить данную проблему?

#### **7.4. Содержание занятий семинарского типа**

*Занятия семинарского типа* – одна из форм учебных занятий, направленная на развитие самостоятельности учащихся и приобретение различных умений и навыков.

Занятие семинарского типа представляет собой комплексную форму и завершающее звено в изучении предусмотренных в рабочей программе тем дисциплины. Комплексность данной формы занятий определяется тем, что в ходе проведения занятия сочетаются выступления студентов и преподавателя; положительное толкование (рассмотрение) обсуждаемой проблемы и анализ различных, часто дискуссионных позиций; обсуждение мнений студентов и разъяснение (консультация) преподавателя; углубленное изучение теории и приобретение навыков умения ее использовать в практической работе.

Количество часов занятий семинарского типа по дисциплине определено рабочим учебным планом направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Занятия семинарского типа по дисциплине «Инфраструктура муниципального образования» проводятся *в форме практических занятий*.

В системе подготовки практические занятия занимают большую часть времени, отводимого на самостоятельное обучение. Являясь как бы дополнением к лекционному курсу, они закладывают и формируют основы направления подготовки и компетентностного подхода заданного профиля. Содержание занятий и методика их проведения должны обеспечивать развитие творческой активности личности. Они развивают научное мышление, речь студентов, позволяют проверить их знания. Поэтому практические занятия выполняют не только познавательную и воспитательную функции, но и функцию контроля роста обучающихся как творческих личностей.

Практические занятия предполагают предварительную подготовку студентов по плану практического занятия. Готовясь к практическому занятию, студент должен ознакомиться с материалом соответствующей лекции, учебной литературы, которые по своему содержанию представляют теоретическую базу курса. Важной задачей для студентов является проработка всех вопросов не только на основе учебной литературы, но и дополнительных источников.

### **Раздел 1. Классификация и организационная структура городов РФ**

#### **Практическое занятие 1.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Классификация городов в Российской Федерации

*План практического занятия:* Формирование и территориальное развитие городов в историческом аспекте. Определение перспективной численности населения города и анализ возрастной и трудовой структуры населения. Определение перспективной потребности в селитебной территории города.

*Цель практического занятия:* формирование представлений о классификации городов в Российской Федерации

*Практические навыки:* В результате изучения данной главы студент должен знать способы и методы классификации городов, а также их типы.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Дайте определение понятия «инфраструктура»?

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 114 из 177

2. Какие виды инфраструктуры, входят в состав инфраструктурно-территориального комплекса?
3. Раскройте свойства и особенности инфраструктуры.
4. В чем выражается территориальная организация систем инфраструктуры?
5. Какие вопросы региональной инфраструктуры, решаются районной планировкой?

Задание 1.

Провести инвентаризацию земель исследуемого населенного пункта. Установить границы, определить координаты поворотных точек квартала, вычислить площадь квартала.

Инвентаризация земель производится при реконструкции существующего населенного пункта, а также с целью создания основы для ведения Государственного кадастра недвижимости.

Исходными материалами для проведения инвентаризации земель населенных пунктов являются:

1. Материалы топографических съемок - карты, планы М 1:500 или 1:2000.
2. Каталог координат пунктов геодезической сети (пунктов триангуляции, полигонометрии).
3. Графические, текстовые и правовые документы на земельные участки (материалы БТИ, архива налоговой инспекции).

Материалы предыдущих инвентаризаций.

Для осуществления инвентаризации земель населенных пунктов необходимо провести подготовительные работы, которые включают в себя:

- сбор, изучение и анализ материалов;
- изучение технической, методической и технологической обеспеченности работ по инвентаризации земель;
- разбивку кварталов (массивов) составление карты-схемы топообеспеченности;
- подготовку рабочего инвентаризационного плана.

Особое внимание при проведении подготовительных работ должно быть уделено изучению всех документов и материалов, в том числе и проектных, содержащих сведения по всем видам отводов земельных участков населенного пункта (решения органов власти об отводах земельных участков, паспорта земельных участков, акты на право пользования землей, сервитуты и т.д.).

При наличии планов топографической съемки М 1:500 или 1:2000, в зависимости от величины населенного пункта выбирается общая структура разбивки его территорий, которая должна учитывать существующее административно-территориальное деление и особенности территорий населенного пункта. Небольшие населенные пункты в зависимости от их площади и структуры могут не иметь квартальной разбивки. Города и крупные населенные пункты разбиваются на кварталы, которые не должны пересекать границы городских административных районов.

Производственные работы. В процессе производства работ решаются следующие вопросы:

- Установление границ угодий, землепользовании (землевладений) по их фактическому положению;
- Уточнение целевого назначения и правового статуса использования земель;
- Определение координат поворотных точек квартала и отдельных кадастровых участков;
- Вычисление площади квартала (массива) и каждого угодья или

землепользователя.

Инвентаризация земель квартала начинается с составления списка всех угодий или землепользователей.

Определение координат углов поворота границ производится в зависимости от заданной точности способами:

- а) графически с плана;
- б) полярным с измерениями расстояний по нитяному дальномеру, рулеткой, светодальномером;
- в) промером по створу;
- г) линейными засечками от четких контуров;
- д) угловыми засечками с точек съемного обоснования.

Теоретически площадь квартала и каждого кадастрового участка вычисляется аналитическим способом, так как он обеспечивает получение необходимой точности расчета площади до квадратного метра.

Площадь квартала и кадастровых участков рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{теор}} = \sum X_k (Y_{k+1} - Y_{k-1}) \quad (1)$$

$P_{\text{теор}}$  - теоретическая площадь квартала.

$X_k$  - абсцисса каждой точки квартала (кадастрового участка).

$Y_{k+1}$  - ордината последующей точки квартала (кадастрового участка).

$Y_{k-1}$  - ордината предыдущей точки квартала (кадастрового участка).

Практическая площадь квартала получается в результате суммирования площадей кадастровых участков, рассчитанных по координатам, графическим или механическим способами. Допустимая невязка при сравнении теоретической и практической площадей вычисляется по формуле:

$$R_{\text{доп}} = \frac{P_{\text{практ}} - P_{\text{теор}}}{P_{\text{теор}}} \quad (2)$$

$R_{\text{доп}}$  - допустимая невязка площади.;

$P_{\text{практ}}$  - практическая площадь квартала;

$P_{\text{теор}}$  - теоретическая площадь квартала.

Допустимая невязка не должна превышать определенной величины:

$$R_{\text{доп}} \leq 1/200 \quad (3)$$

Полученная допустимая невязка распределяется пропорционально площадям кадастровых участков с обратным знаком.

В итоге вычисления необходимо сделать предварительные выводы о месторасположении территории населенного пункта и предварительной площади реконструкции и (или) строительства нового населенного пункта.

*Продолжительность практического занятия по теме: 4 академических часа.*

## **Практическое занятие 2.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Структурная организация городской территории

*План практического занятия:* Объективные основы пространственной организации территории. Функциональное зонирование города. Территориальный рост города.

*Цель практического занятия:* дать представление об объективных основах пространственной организации территории, принципах и факторах ее размещения.

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать объективные основы пространственной организации территории, принципы и факторы размещения основных функциональных зон города.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 116 из 177

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Дайте определение «производственной инфраструктуры»
2. Какие группы элементов входят в состав производственной инфраструктуры?
3. Перечислите основные задачи производственной инфраструктуры.
4. Какие объекты относятся к региональной инфраструктуре?
5. Назовите задачи территориальных органов в области планирования производственной инфраструктуры
6. Что понимается под комплексным планированием инфраструктуры?
7. Дайте классификацию линейных сооружений производственной инфраструктуры.
8. Назовите особенности линейных сооружений производственной инфраструктуры.
9. Охарактеризуйте методы строительства линейных сооружений.
10. Перечислите порядок работ при строительстве линейных сооружений.
11. В чем преимущество комплексного развития систем линейной инфраструктуры?
12. Назовите затраты, связанные с возмещением ущерба при строительстве линейных объектов инфраструктуры.

*Задание 1.*

Провести инвентаризацию земель исследуемого населенного пункта. Установить границы, определить координаты поворотных точек квартала, вычислить площадь квартала.

Инвентаризация земель производится при реконструкции существующего населенного пункта, а также с целью создания основы для ведения Государственного кадастра недвижимости.

Исходными материалами для проведения инвентаризации земель населенных пунктов являются:

1. Материалы топографических съемок - карты, планы М 1:500 или 1:2000.
2. Каталог координат пунктов геодезической сети (пунктов триангуляции, полигонометрии).
3. Графические, текстовые и правовые документы на земельные участки (материалы БТИ, архива налоговой инспекции).


Материалы предыдущих инвентаризаций.

Для осуществления инвентаризации земель населенных пунктов необходимо провести подготовительные работы, которые включают в себя:

- сбор, изучение и анализ материалов;
- изучение технической, методической и технологической обеспеченности работ по инвентаризации земель;
- разбивку кварталов (массивов) составление карты-схемы топообеспеченности;
- подготовку рабочего инвентаризационного плана.

Особое внимание при проведении подготовительных работ должно быть уделено изучению всех документов и материалов, в том числе и проектных, содержащих сведения по всем видам отводов земельных участков населенного пункта (решения органов власти об отводах земельных участков, паспорта земельных участков, акты на право пользования землей, сервитуты и т.д.).

При наличии планов топографической съемки М 1:500 или 1:2000, в зависимости от величины населенного пункта выбирается общая структура разбивки его территорий,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 117 из 177

которая должна учитывать существующее административно-территориальное деление и особенности территорий населенного пункта. Небольшие населенные пункты в зависимости от их площади и структуры могут не иметь квартальной разбивки. Города и крупные населенные пункты разбиваются на кварталы, которые не должны пересекать границы городских административных районов.

Производственные работы. В процессе производства работ решаются следующие вопросы:

- Установление границ угодий, землепользовании (землевладений) по их фактическому положению;
  - Уточнение целевого назначения и правового статуса использования земель;
  - Определение координат поворотных точек квартала и отдельных кадастровых участков;
  - Вычисление площади квартала (массива) и каждого угодья или землепользователя.
- Инвентаризация земель квартала начинается с составления списка всех угодий или землепользователей.

Определение координат углов поворота границ производится в зависимости от заданной точности способами:

- а) графически с плана;
- б) полярным с измерениями расстояний по нитяному дальномеру, рулеткой, светодальномером;
- в) промером по створу;
- г) линейными засечками от четких контуров;
- д) угловыми засечками с точек съемного обоснования.

Теоретически площадь квартала и каждого кадастрового участка вычисляется аналитическим способом, так как он обеспечивает получение необходимой точности расчета площади до квадратного метра.

Площадь квартала и кадастровых участков рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{теор}} = \sum X_k (Y_{k+1} - Y_{k-1}) \quad (1)$$

$P_{\text{теор}}$  - теоретическая площадь квартала.

$X_k$  - абсцисса каждой точки квартала (кадастрового участка).

$Y_{k+1}$  - ордината последующей точки квартала (кадастрового участка).

$Y_{k-1}$  - ордината предыдущей точки квартала (кадастрового участка).

Практическая площадь квартала получается в результате суммирования площадей кадастровых участков, рассчитанных по координатам, графическим или механическим способами. Допустимая невязка при сравнении теоретической и практической площадей вычисляется по формуле:

$$P_{\text{доп}} = P_{\text{практ}} - P_{\text{теор}} / P_{\text{теор}} \quad (2)$$

$P_{\text{доп}}$  - допустимая невязка площади.;

$P_{\text{практ}}$  - практическая площадь квартала;

$P_{\text{теор}}$  - теоретическая площадь квартала.

Допустимая невязка не должна превышать определенной величины:

$$P_{\text{доп}} \leq 1/200 \quad (3)$$

Полученная допустимая невязка распределяется пропорционально площадям кадастровых участков с обратным знаком.

В итоге вычисления необходимо сделать предварительные выводы о месторасположении территории населенного пункта и предварительной площади реконструкции и (или) строительства нового населенного пункта.

*Продолжительность практического занятия по теме: 6 академических часов.*

### Практическое занятие 3.

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Жилой район и микрорайон в структуре городского поселения

*План практического занятия:* Типы жилых зданий. Объемно-планировочная структура многоэтажных жилых зданий. Влияние природно-климатических условий на формирование жилых комплексов. Плотность жилищного фонда, основные показатели.

*Цель практического занятия:* сформировать представление о жилых зданиях и влияние природно-климатических условий на выбор жилой застройки.

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать систему показателей, характеризующих жилую застройку.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Какими показателями выражается плотность жилищного фонда «нетто»?
2. Какую роль играет жилище в жизни людей?
3. Назовите теплотехнические требования, которым должны отвечать наружные ограждающие конструкции.
4. Дайте определение процесса теплопередачи наружных ограждающих конструкций.
5. Дайте определение воздухопроницаемости наружных ограждающих конструкций.
6. Дайте определение звукоизоляции наружных ограждающих конструкций.
7. Назовите конструктивные схемы жилых домов.
8. Перечислите основные требования, предъявляемые к современному жилищу.
9. Назовите показатели, используемые для оценки проектных решений жилой застройки.

#### Задание 1:

В составе земель РФ земли, на которых расположены городские и сельские поселения, в законодательстве выделяются в самостоятельную категорию, именуемую землями населенных пунктов. Земли населенных пунктов отделяются от других категорий земель городской, поселковой чертой или чертой сельских поселений. Земельные участки, расположенные в пределах черты населенного пункта, образуют его территорию.

Земли населенных пунктов используются преимущественно, как территориальный базис и предназначены для размещения жилых строений, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, объектов социальной и транспортной инфраструктуры, органов государственной власти и местного самоуправления. Часть земель выделяется для организации отдыха граждан на природе и поддержания благоприятного экологического микроклимата. Распределение земель населенного пункта по формам собственности приведено в таблице

Распределение земель населенного пункта по видам использования и формам собственности, га или м<sup>2</sup>

№№ п.п.	Виды использования земель	Общая площадь, кв.м	В собственности граждан, кв.м	В собственности юридически лиц, кв.м	В государственной и муниципальной собственности, кв.м
1	2	3	4	5	6
1	Земли жилой застройки, из них:				




1.1	Многоэтажной				
1.2	Индивидуальной				
2	Земли общественно- деловой застройки				
3	Земли промышленности				
4	Земли общего пользования				
5	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций, из них:				
5.1	Железнодорожного транспорта				
5.2	Автомобильного транспорта				
5.3	Морского, внутреннего водного транспорта				
5.4	Воздушного транспорта				
5.5	Иного транспорта				
6	Земли сельскохозяйствен ного использования, из них занятые:				
6.1	Крестьянскими (фермерскими) хозяйствами				
6.2	Предприятиями, занимающимися сельхозпроизводст вом				
6.3	Садоводческими объединениями и индивидуальными садоводами				
6.4	Огородническими объединениями и индивидуальными огородниками				
6.5	Дачными объединениями				
6.6	Личными подсобными хозяйствами				

6.7	Служебными наделами				
6.8	Для других целей				
7	Земли особо охраняемых территорий и объектов, из них:				
7.1	Земли особо охраняемых природных территорий				
7.2	Земли рекреационного значения				
7.3	Земли историко-культурного значения				
8	Земли лесного фонда				
9	Земли водного фонда				
10	Земли под военными и иными режимными объектами				
11	Земли под объектами иного специального значения				
12	Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность				
13	Итого земель в пределах черты поселения				

Градостроительный регламент - устанавливаемые в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства.

Функциональные зоны - зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 121 из 177

Градостроительное зонирование - зонирование территорий муниципальных образований в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

Территориальные зоны - зоны, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты.

Красные линии - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (линейные объекты).

Документами территориального планирования муниципальных образований являются:

- 1) схемы территориального планирования муниципальных районов;
- 2) генеральные планы поселений;
- 3) генеральные планы городских округов.

Генеральный план содержит:

- 1) положение о территориальном планировании;
- 2) карту планируемого размещения объектов местного значения поселения или городского округа;
- 3) карту границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа;
- 4) карту функциональных зон поселения или городского округа.

*Продолжительность практического занятия по теме: 6 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 1 по темам Классификация городов в Российской Федерации, Структурная организация городской территории, Жилой район и микрорайон в структуре городского поселения – 2 часа.*

## **Раздел 2. Организация зонирования территории муниципальных образований** **Практическое занятие 4.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Принципы градостроительного зонирования


*План практического занятия:* Виды градостроительной документации. Основные принципы градостроительного проектирования. Экспертиза и утверждение градостроительной документации. Градостроительные нормативы и правила. Учет демографических и социальных факторов в градостроительстве. Генеральный план города, его цели и задачи.

*Цель практического занятия:* дать понятие видов градостроительной документации. Ознакомить студентов с основными принципами градостроительного проектирования.

*Практические навыки:* В результате изучения данной главы студент должен знать цели и задачи составления Генерального плана города, его цели и задачи

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Назовите основные принципы проектирования города.
2. Перечислите основные функциональные зоны города.
3. Дайте характеристику главных требований к взаимному расположению

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		<i>Лист 122 из 177</i>

промышленных и селитебных зон города.

4. Перечислите структурные элементы селитебной территории и их процентное соотношение.

5. Охарактеризуйте основные концепции развития планировочной структуры больших городов.

Задание 1. По результатам изучения листов карт (планов) и на основе исходных данных для проектирования, произвести расчеты перспективной численности населения.

Численность населения, на перспективу развития населенного пункта, которая будет проживать в населенном месте это основа для других расчетов, необходимых для составления проекта планировки. Проектную численность населения определяют двумя методами:

- метод трудового баланса;
- статистический метод.

Сущность метода трудового баланса заключается в том, что все проектное население ( $N_p$ ) в зависимости от отношения к общественной трудовой деятельности подразделяется на три группы – градообразующую (А), обслуживающую (Б) и несамодостаточную (В), между которыми устанавливается определенное численное соотношение.

Численность населения по методу трудового баланса рассчитывается по формуле:

$$N_p = A \cdot 100 / [100 - (B + V)]$$

где А – градообразующая численность населения (по заданию); Б – обслуживающая группа населения (5%); В – несамодостаточная группа населения (20%).

В практике проектно-планировочных работ нередко применяют для расчета перспективной численности населения упрощенную формулу:

$$N = A \cdot K,$$

где К - градообразующий коэффициент, равный 2,5 – 5.

Строительными нормами и правилами в целях наиболее полного и рационального использования в общественном производстве трудоспособного населения предусмотрен расчет проектной численности населения по трудовому балансу. При этом учитывается все население в трудоспособном возрасте, которое можно вовлечь в производство. Для расчета используется следующая формула:

$$N_p = A \cdot 100 / (т - д - у - и + п - б)$$


где  $N_p$  - проектная (расчетная) численность населения, чел.; А – абсолютная численность градообразующих кадров, постоянно проживающих на данной территории, чел. (по заданию); т – население в трудоспособном возрасте, 40-45%; д – население трудоспособного возраста, занятое в домашнем и личном подсобном хозяйстве, 15-20%; у – учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от производства, 10-15%; и - неработающие инвалиды труда в трудоспособном возрасте, 3-5%; п – работающие пенсионеры, 10-15%; б – обслуживающая группа населения, 5-7%.

Основные показатели развития производства в сельскохозяйственном предприятии на расчетный период берут из данных задания на разработку проекта или определяют по материалам районной планировки. При этом уточняют и корректируют проектируемый объем производства.

Перспективный расчет численности населения по статистическому методу определяют с учетом естественного прироста и миграции. Расчет ведут по формуле:

$$N_p = N_f \cdot [1 + (П + М) / 100]^t$$

где  $N_f$  – фактическая численность населения в исходном году (на начальный год расчета по заданию), чел.; П – естественный среднегодовой прирост населения, 10-15%; М

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 123 из 177

– среднегодовая миграция населения, 10-15%; t- расчетный срок, лет (обосновывается, исходя из срока разработанной градостроительной документации на район планировки).

Численность населения рассчитывают по двум приведенным методам, сравнивают полученные результаты. Тот, который из них отвечает поставленной задаче, принимают к расчетам. При этом принятое решение обосновывают в выводах по расчетам.

*Продолжительность практического занятия по теме:* 6 академических часов.

### **Практическое занятие 5.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Функциональное зонирование городских территорий

*План практического занятия:* Расположение промышленных районов, узла внешнего транспорта и других градообразующих объектов; размещение селитебных территорий: размещение основных магистралей, линий и массового пассажирского транспорта; размещение зеленых массивов и зон массового отдыха.

*Цель практического занятия:* ознакомить студентов с расположением промышленных районов и других градообразующих объектов структуре города.

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать понятие функциональное зонирование городской территории и назначение ее основных зон.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Как подразделяются квартирные жилые дома по этажности?
2. Как подразделяются квартирные жилые дома по характеру застройки?
3. Дайте определение инсоляции и ее показателей для строительно-климатических районов?
4. Какие положения могут занимать здания по отношению к сторонам горизонта?

#### **Задание 1.**

В состав производственных зон, зон инженерной и транспортной инфраструктур могут включаться:

- 1) коммунальные зоны - зоны размещения коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли;
- 2) производственные зоны - зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду;
- 3) иные виды производственной, инженерной и транспортной инфраструктур.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Потребность в строительстве зданий и сооружений, необходимых для сельскохозяйственного производства, рассчитывают с учетом обеспечения технологической направленности предприятия, размещаемом в населенном пункте в соответствии с перспективными потребностями проектируемого вида сельхозпроизводства. Расчет ведется для каждого предприятия.

Примерный перечень зданий и сооружений сельскохозяйственных предприятий приведен ниже:

Ферма крупного рогатого скота: коровник, силосохранилище, телятник, грубых кормов, скотный двор, пункт искусственного осеменения, кормоприготовительная, навозохранилище, склад концентратов, ветеринарный пункт с аптекой, склад корнеплодов, бригадный дом.

Овцеферма: овчарня, силосохранилище, тепляк, склад, грубых кормов, стригальный пункт, пункт искусственного осеменения, ванна для купания овец, бригадный дом, склад концентратов.

Свиноферма: свинарник–маточник, силосохранилище, свинарник, откормочник, пункт искусственного осеменения, кормоприготовительная, навозохранилище, склад концентратов, бригадный дом, склад корнеплодов.

Птицеферма: инкубаторий, ледник, батарейный цех, яйцесклад, цыплятник, ремонта молодняка, кормоприготовительная, акклиматизатор, склад, концентратов, птичники-маточники, склад корнеплодов, птичники клеточного содержания кур-несушек, склад минеральных кормов, птичники для бройлеров, силосохранилище, селекционник, ветбаклаборатория, цех уоя и переработки птицы, бригадный дом.

Конный двор: конюшня для рабочих чертежей, сарай для транспортного инвентаря, склад кормов, кузница.

Состав зданий и сооружений каждого вида производства принимают с учетом обеспечения технологического процесса сельхозпредприятия.

Здания и сооружения подбираются по каталогам, альбомам паспортов типовых проектов, предназначенных для района проектирования, или заказывают для индивидуального проектирования. Результаты подбора производственных зданий и сооружений оформляют в таблице

Список зданий и сооружений производственного назначения

№ п/п	Наименование здания и сооружения	Расчетная единица	Требуемая вместимость	Показатель одного здания		Число зданий и сооружений	Общая площадь застройки, м <sup>2</sup>	Габариты здания
				местимос-ть	площадь, м <sup>2</sup>			

Примечание: расчетными единицами служат: 1 голова скота, 1 т хранимой продукции, 1 автомобиль, 1 кв. метр и т.д.

Требуемую площадь, кв.м, производственной зоны находят по формуле

$$T_{пр.} = (T_1 + T_2 + T_3 + \dots + T_n) \cdot K,$$

или


$$T_{пр.} = T_i \cdot K,$$

где  $T_1, T_2, T_3, \dots, T_n$ , или  $T_i$  – площади производственных комплексов (животноводческих, складского, машиноремонтного и др.), кв. м;  $K$  – коэффициент, учитывающий площадь дорог и зеленых изгородей вокруг комплекса; принимают 1,2.

Площадь каждого производственного комплекса определяется по формуле:

$$T_i = (ПЗ_i 100) / P_i,$$

где  $ПЗ_i$  – площадь застройки  $i$ -го комплекса, кв. м, определяют по списку проектируемых зданий и сооружений;  $P_i$  – нормативная плотность застройки  $i$ -го комплекса, %.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 125 из 177

По результатам расчетов необходимо сделать выводы и дать предложения по проектированию производственной зоны населенного пункта.

*Продолжительность практического занятия по теме:* 4 академических часа.

### **Практическое занятие 6.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Строительное зонирование городских территорий

*План практического занятия:* Градостроительная документация о застройке территорий поселений. Правила землепользования и застройки территорий поселений. Основные этапы развития мирового и российского градостроительства. Динамика развития населенных мест. Значение, особенности и сущность эффективности градостроительных решений. Виды затрат в градостроительстве.

*Цель практического занятия:* сформировать представление о строительном зонировании городских территорий

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать основные правила землепользования и застройки территорий поселений.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Что определяется в проекте застройки территории города?
2. Что входит в состав графических материалов проекта застройки территории?
3. Какие обоснования приводятся в пояснительной записке к проекту застройки территории?
4. Какие мероприятия входят в состав содержания и технической эксплуатации зданий?
5. Какими свойствами определяется надежность составляющих элементов здания?
6. Какие методы применяют в практике организации технического обслуживания и ремонта элементов зданий и инженерных систем?
7. Назовите основные особенности системы планово-предупредительного ремонта.
8. От чего зависит объем работ, необходимых для восстановления работоспособности жилищного фонда?

#### **Задание 1.**

В состав производственных зон, зон инженерной и транспортной инфраструктур могут включаться:

- 1) коммунальные зоны - зоны размещения коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли;
- 2) производственные зоны - зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду;
- 3) иные виды производственной, инженерной и транспортной инфраструктур.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Потребность в строительстве зданий и сооружений, необходимых для сельскохозяйственного производства, рассчитывают с учетом обеспечения технологической направленности предприятия, размещаемом в населенном пункте в соответствии с перспективными потребностями проектируемого вида сельхозпроизводства. Расчет ведется для каждого предприятия.

Примерный перечень зданий и сооружений сельскохозяйственных предприятий приведен ниже:

Ферма крупного рогатого скота: коровник, силосохранилище, телятник, грубых кормов, скотный двор, пункт искусственного осеменения, кормоприготовительная, навозохранилище, склад концентратов, ветеринарный пункт с аптекой, склад корнеплодов, бригадный дом.

Овцеферма: овчарня, силосохранилище, тепляк, склад, грубых кормов, стригальный пункт, пункт искусственного осеменения, ванна для купания овец, бригадный дом, склад концентратов.

Свиноферма: свинарник-маточник, силосохранилище, свинарник, откормочник, пункт искусственного осеменения, кормоприготовительная, навозохранилище, склад концентратов, бригадный дом, склад корнеплодов.

Птицеферма: инкубаторий, ледник, батарейный цех, яйцесклад, цыплятник, ремонта молодняка, кормоприготовительная, акклиматизатор, склад, концентратов, птичники-маточники, склад корнеплодов, птичники клеточного содержания кур-несушек, склад минеральных кормов, птичники для бройлеров, силосохранилище, селекционер, ветбаклаборатория, цех убоа и переработки птицы, бригадный дом.

Конный двор: конюшня для рабочих чертежей, сарай для транспортного инвентаря, склад кормов, кузница.

Состав зданий и сооружений каждого вида производства принимают с учетом обеспечения технологического процесса сельхозпредприятия.

Здания и сооружения подбираются по каталогам, альбомам паспортов типовых проектов, предназначенных для района проектирования, или заказывают для индивидуального проектирования. Результаты подбора производственных зданий и сооружений оформляют в таблице

Список зданий и сооружений производственного назначения

п/п	Наименование здания и сооружения	Расчетная единица	Требуемая вместимость	Показатель одного здания		Число зданий и сооружений	Общая площадь застройки, м <sup>2</sup>	Габариты здания
				местимость	площадь, м <sup>2</sup>			

Примечание: расчетными единицами служат: 1 голова скота, 1 т хранимой продукции, 1 автомобиль, 1 кв. метр и т.д.

Требуемую площадь, кв.м, производственной зоны находят по формуле

$$T_{\text{пр}} = (T_1 + T_2 + T_3 + \dots + T_n) \cdot K,$$

или

$$T_{\text{пр}} = T_i \cdot K,$$

где  $T_1, T_2, T_3, \dots, T_n$ , или  $T_i$  – площади производственных комплексов (животноводческих, складского, машиноремонтного и др.), кв. м;  $K$  – коэффициент,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 127 из 177

учитывающий площадь дорог и зелёных изгородей вокруг комплекса; принимают 1,2.

Площадь каждого производственного комплекса определяется по формуле:

$$T_i = (ПЗ_i 100) / P_i,$$

где  $ПЗ_i$  – площадь застройки  $i$ -го комплекса, кв. м, определяют по списку проектируемых зданий и сооружений;  $P_i$  – нормативная плотность застройки  $i$ -го комплекса, %.

По результатам расчетов необходимо сделать выводы и дать предложения по проектированию производственной зоны населенного пункта.

*Продолжительность практического занятия по теме:* 6 академических часов.

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 2* по темам Принципы градостроительного зонирования, Функциональное зонирование городских территорий, Строительное зонирование городских территорий – 2 часа.

### **Раздел 3. Архитектурно-планировочная структура города**

#### **Практическое занятие 7-8**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Современное состояние жилой и промышленной застройки города, Планирование жилого микрорайона города

Градостроительная деятельность. Архитектура и градостроительство. Структурная организация города и ее развитие в историческом аспекте. Функциональное зонирование. Взаимное размещение функциональных зон. Планировочное районирование. Факторы, влияющие на планировочное районирование. Территориальное зонирование. Административное районирование городов. Изменение структуры города в процессе его развития.

*План практического занятия:* Система абсолютных и относительных показателей, характеризующих жилую застройку. Основные формулы (математические модели), определяющие количественные соотношения, характеризующие застройку (густота жилой застройки, этажность, плотность жилого фонда, плотность населения). Сопоставление рассчитанных по формулам величин с нормативными показателями.

*Цель практического занятия:* дать представление о системе показателей, характеризующих жилую застройку. Ознакомить студентов с градостроительной деятельностью и структурой земель муниципального образования.

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать основные формулы (математические модели), определяющие количественные соотношения, характеризующие застройку (густота жилой застройки, этажность, плотность жилого фонда, плотность населения). В результате изучения данной темы студент должен знать структурную организацию города и ее развитие в историческом аспекте. Функциональное зонирование. Взаимное размещение функциональных зон.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Назовите градостроительные категории, на которые подразделяются промышленные районы.
2. Раскройте основные задачи, которые решаются при застройке и планировке промышленного района.
3. Перечислите основные планировочные требования, применяемые при решении транспортной схемы района.

4. Как разделяются транспортные магистрали промышленного района по своему назначению?

5. Какие условия необходимо соблюдать при размещении промышленных районов?

*Продолжительность практического занятия по теме: 10 академических часов.*

#### **Раздел 4. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований**

##### **Практическое занятие 9.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Структура земель муниципального образования

*План практического занятия:* Градостроительная деятельность. Архитектура и градостроительство. Структурная организация города и ее развитие в историческом аспекте. Функциональное зонирование. Взаимное размещение функциональных зон. Планировочное районирование. Факторы, влияющие на планировочное районирование. Территориальное зонирование. Административное районирование городов. Изменение структуры города в процессе его развития.

*Цель практического занятия:* ознакомить студентов с градостроительной деятельностью и структурой земель муниципального образования.

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать структурную организацию города и ее развитие в историческом аспекте. Функциональное зонирование. Взаимное размещение функциональных зон.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Что такое муниципальное образование?
2. Дайте определение города как системы?
3. Что характеризует город как систему?
4. Как определяется структура городской системы\*?
5. Что такое градообразующие предприятия и по каким признакам они определяется?

**Задание 1:** На основе исходных данных для проектирования произвести расчеты жилой зоны проектируемого населенного пункта.

Согласно Градостроительному кодексу РФ в жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства. Расчет площади для жилой зоны производим на основании СНиП 2.07.01-89 .

**Расчет потребной территории для жилой зоны сельского населенного пункта**

Наименование принятых к проектированию типов домов	Норма площади участка на 1 дом, га	Кол-во домов, единиц	Потребная территория, га
Дома усадебного типа:	0,25-0,27		
- 1-квартирные;			
- 2- квартирные.	0,25-0,27		
Дома блокированные	0,21-0,23		



с участками			
Секционные дома без участков:			
- 2этажные	0,04		
- 3этажные	0,03		
- 4этажные	0,02		

Для определения площади жилой зоны (земельные участки с расположенными на них жилыми домами) используются показатели площади земельных участков на 1 дом (квартиру), предусмотренные строительными нормами и правилами (СНиП 2.07.01-89 . Градостроительство).

**Примечание:** Меньшее значение площади принимается для крупных и больших населенных пунктов; большее значение – для средних и малых населенных пунктов.

По результатам расчетов делаются выводы и предложения.

*Продолжительность практического занятия по теме: 4 академических часа.*

### **Практическое занятие 10.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта

*План практического занятия:* Оценка характера планировки (размеры кварталов и улиц) и уровня благоустройства с помощью системы абсолютных и относительных показателей.

Относительные показатели, характеризующие планировку: коэффициент площади улиц, густота сети улиц (их использование в анализе). Относительные показатели, характеризующие уровень и экономичность благоустройства: площадь улиц, приходящаяся на одного жителя; протяжение улиц, приходящееся на одного жителя (их значение при проведении анализа).

Оптимальные величины относительных показателей, характеризующих планировку и уровень благоустройства.

*Цель практического занятия:* дать представление о относительных показателях, характеризующих планировку:

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать оптимальные величины относительных показателей, характеризующих планировку и уровень благоустройства.


*Контрольные вопросы и задания:*

1. Приведите классификацию муниципальных образований
2. В чем состоят различия между городскими и сельскими поселениями?
3. В какой период исторического развития общества происходит возникновение городов и каковы причины их возникновения?
4. Как пользоваться формулой специализации города.
5. Какие элементы составляют территории города?

#### **Задания 1.**

##### **Необходимо рассчитать.**

1. Общую потребность в жилой площади.
2. Средний размер жилой площади на одного жителя и его изменение.
3. Потери жилой площади.
4. Объем нового жилищного строительства.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 130 из 177

5. Количество жилой площади с распределением по материалу стен и принадлежности.

Все показатели рассчитываются на конец перспективного периода.

**Исходные данные.**

Численность постоянно проживающего в городе населения – 261 тыс. человек.

Размер жилой площади на одного жителя к началу периода - 8,22 м<sup>2</sup>.

К концу перспективного периода условия расселения следующие:

- каждой семье предоставляется отдельная квартира;
- лица, не имеющие семьи и проживающие отдельно от семьи, а также бездетные семьи расселяются в домах гостиничного типа (в однокомнатных квартирах).

Проектируется следующий средний размер жилой площади, квадратных метров на одного жителя к концу перспективного периода. Одинокие — 14,3. Семьи, состоящие из: 2 человек — 13,9; 3 человек — 13,21; 4 человек — 12,35; 5 человек — 11,83.

Число семей соответствующего состава: 25 тыс. по 1 человеку, 35 тыс. семей по 2 человека, 20 тыс. семей по 3 человека, 14 тыс. семей по 4 человека и 10 тыс. семей по 5 человек.

Наличие всей жилой площади к началу периода – 1284,7 тыс. м<sup>2</sup>. В том числе. Каменные здания: муниципалитета – 47,8% (потери – 0,9%), ведомств – 39,2% (потери 0,7%). Деревянные здания: муниципалитета – 4,1% (потери – 2,1%), личной собственности – 8,9% (потери – 1,9%).

Величина перспективного периода – 20 лет.

Согласно перспективному плану из всего нового жилищного строительства 20% жилой площади будет построено жилищно-строительными кооперативами и 14% — индивидуальная застройка

*Продолжительность практического занятия по теме:* 4 академических часа.

**Практическое занятие 11.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Особенности зонирования территории муниципального образования

*План практического занятия:* Понятие о районной планировке (цели, задачи, основные проблемы). Виды и основы районных планировок. Принципы расселения и районная планировка. Отечественный и зарубежный опыт районной планировки. Внешнее расселение, его формы, типы и системы. Ландшафт – основа градостроительного проектирования населенных мест. Вопросы методики разработки проектов и схем районных планировок.

*Цель практического занятия:* ознакомить студентов с понятием районной планировки, видами и основами районных планировок, принципы расселения и районного планирования.

*Практические навыки:* В результате изучения данной главы студент должен знать принципы расселения и районной планировки, отечественный и зарубежный опыт районной планировки.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Что относится к основным признакам города?
2. Какие задачи должны решаться Генеральным планом развития города?
3. Какие вопросы и как разрабатываются в Генеральном плане развития города?
4. Что входит в понятие инфраструктуры муниципальных образований?
5. Какими видами ресурсов обеспечиваются муниципальные образования?

**Задание 1.**

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 131 из 177

**Необходимо** рассчитать.

1. Общую потребность в жилой площади.
2. Средний размер жилой площади на одного жителя и его изменение.
3. Потери жилой площади.
4. Объём нового жилищного строительства.
5. Количество жилой площади с распределением по материалу стен и принадлежности.

Все показатели рассчитать на конец перспективного периода.

**Исходные данные.**

Численность постоянно проживающего в городе населения – 300 тыс. человек.

Размер жилой площади на одного жителя к началу периода - 8,62 м<sup>2</sup>.

К концу перспективного периода условия расселения следующие:

- каждой семье предоставляется отдельная квартира;
- лица, не имеющие семьи и проживающие отдельно от семьи, а также бездетные семьи расселяются в домах гостиничного типа (в однокомнатных квартирах).

Проектируется следующий средний размер жилой площади, квадратных метров на одного жителя к концу перспективного периода. Одинокие — 14. Семьи, состоящие из: 2 человек — 13,5; 3 человек — 12,5; 4 человек — 11,25; 5 человек — 10,75.

Число семей соответствующего состава: 20 тыс. по 1 человеку, 25 тыс. семей по 2 человека, 26 тыс. семей по 3 человека, 19 тыс. семей по 4 человека и 15 тыс. семей по 5 человек.

Наличие всей жилой площади к началу периода – 1550 тыс. м<sup>2</sup>. В том числе. Каменные здания: муниципалитета – 45,2% (потери – 0,5%), ведомств – 43,2% (потери 0,4%). Деревянные здания: муниципалитета – 3,9% (потери – 1,6%), личной собственности – 7,7% (потери – 1,3%).

Величина перспективного периода – 20 лет.

Согласно перспективному плану из всего нового жилищного строительства 15% жилой площади будет построено жилищно-строительными кооперативами и 5% — индивидуальная застройка. Все строящиеся дома будут каменные. Ведомственного строительства не будет.

*Продолжительность практического занятия по теме:* 4 академических часа.

**Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 3 по темам Современное состояние селитебной и промышленной застройки города, Планирование жилого микрорайона города, Структура земель муниципального образования, Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта, Особенности зонирования территории муниципального образования – 2 часа.*


**Раздел 5. Проектирование планировки территории города**

**Практическое занятие 12.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Общие положения по планированию территории городского поселения

*План практического занятия:* Факторы и требования, определяющие планировку и застройку градостроительных объектов. Функциональные особенности планировочной организации микрорайонов. Общественные центры исторических и современных городов

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 132 из 177

Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к планировке и застройке жилых районов и микрорайонов. Социально- демографические и экономические требования. Противопожарные требования.

*Цель практического занятия:* сформировать представление о функциональных особенностях планировочной организации микрорайонов.

*Практические навыки:* В результате изучения данной темы студент должен знать факторы и требования, определяющие планировку и застройку градостроительных объектов.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Дайте определение свободной экономической зоны.
2. Охарактеризуйте цели создания свободных экономических зон.
3. Дайте характеристику основных типов свободных экономических зон.
4. Перечислите свободные экономические зоны, формируемые на территории

России.

Задание 1: На основе исходных данных для проектирования произвести расчеты общественно-деловой зоны и объемы культурно-бытового строительства.

В состав общественно-деловых зон могут включаться:

- 1) зоны делового, общественного и коммерческого назначения;
- 2) зоны размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения;
- 3) зоны обслуживания объектов, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности;
- 4) общественно-деловые зоны иных видов.

Общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего профессионального и высшего профессионального образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

В перечень объектов капитального строительства, разрешенных для размещения в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, подземные или многоэтажные гаражи.

В общественных зданиях размещаются учреждения и предприятия обслуживания населения. По специализации и видам обслуживания общественные учреждения и предприятия подразделяются на детские дошкольные (детские ясли и детские сады), школьные, здравоохранения, культурно-просветительные, коммунально-бытовые, торгово-распределительные, общественного питания, административно-хозяйственные и др. Расчет вместимости или пропускной способности учреждений и предприятий обслуживания производится по расчетным нормам, приведенным в таблице 5.

Расчет проводится в следующем порядке: в шапку 4 и 5 граф таблицы вместо многоточия записывают перспективную численность жителей населенного пункта, определенную ранее. Затем определяют отношение перспективной численности населения к нормативной (1000 чел.) и на полученное значение умножают нормативные показатели вместимости (гр. 2) и размер участка (гр. 3). Результаты этих расчетов записывают соответственно в гр. 4 и 5 в те же строки, где отсутствуют данные.

В соответствии с расчётными данными общественных учреждений подбирают типовые проекты общественных зданий для конкретного населённого места. При этом предпочтение целесообразно отдавать таким типовым проектам, в которых предусмотрено



в одном здании разместить несколько общественных учреждений. При этом уменьшается строительная и эксплуатационная стоимость единицы объема здания.

Перспективный расчет общественных учреждений

Учреждения	Нормативы на 1000 жителей		Расчётные показатели на жителей	
	вместимость	земельный участок, га	вместимость	земельный участок, га
1	2	3	4	5
Детский сад-ясли	150мест	0,6		
Школа средняя	235мест	2,0		
Клуб	180мест	0,6		
Столовая	40 мест	0,1		
Магазин продовольственный	80 кв м	0,1		
Магазин промтоварный	110 кв. м	0,1		
Гостиница	6 мест	0,1		
Административное здание	1	0,3		
Баня	5 мест	0,2		
Фельдшерско-акушерский пункт	1	0,5		
Пожарное депо	1-2 маш.	0,3		
Парк	1	1,2		
Спортивный комплекс	1	0,9		
<b>Итого</b>		<b>6,55</b>		


Для вновь вводимых в эксплуатацию зданий и сооружений по каталогам паспортов типовых проектов в соответствии с расчетной вместимостью подбирают типы и число зданий или разрабатываются индивидуальные проекты. Результаты подбора жилых и общественных зданий сводятся в таблице

Список проектируемых жилых зданий и сооружений культурно-бытового назначения

№ п/п	Наименование зданий и сооружений	Расчетная единица	Число расчетных единиц	Число зданий	Схема плана здания и его габаритные размеры
1	2	3	4	5	6
	А. Жилые здания				
	...				
	Б. Общественные здания				
	...				
	<b>Итого</b>				

**Примечание:** расчетными единицами служат: 1 кв. метр, количество человек и т.д.

По результатам сводной таблицы необходимо сделать выводы и дать предложения по проектированию населенного пункта.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 134 из 177

*Продолжительность практического занятия по теме: 4 академических часа.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 4 по теме Общие положения по планированию территории городского поселения – 1 час.*

#### **Практическое занятие 13.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Общие экологические и санитарно-гигиенические требования обязательные при планировании городских территорий

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Что такое ландшафтное зонирование?
2. Каким целям служит промышленная территория города?
3. Какие документы регулируются правила застройки территории?
4. Что такое морфотип исторической застройки?
5. Как подразделяются территории города в Государственном градосторительном кадастре?

Задание 1: Спроектировать пространственную организацию рекреационных территорий и особо охраняемых природных территорий:

Расчет и установление санитарно-защитных зон

Для размещения зон, входящих в состав места поселения необходимо определить природные условия данной территории, то есть направление господствующих ветров и рельеф участка. Это необходимо для соблюдения хозяйственных, санитарно-гигиенических, архитектурно-планировочных требований проектирования поселения.

Санитарно-гигиенические требования предусматривают, что при размещении жилой и производственных зон под застройку жилыми домами выделяют участки благоприятные для здоровья людей. Для этого жилую зону размещают на возвышенных местах, с наветренной стороны и выше по течению реки по отношению к производственной зоне. Между зонами предусматривают санитарные разрывы шириной 50-150 м. На данной территории размещают санитарно-защитные полосы шириной 20-30 м, между ними высевают многолетние травы полосами шириной 20-25 м. При размещении производственной зоны выше по рельефу, то во избежание попадания сточных вод в жилую зону предусматривают их отвод вод с помощью отводных канав.

При планировании жилой зоны учитывается господствующее направление и сила ветра. Это связано с тем, что ветер вентилирует улицы и способствуют распространению огня при пожарах, переносу пыли и снега. Поэтому в районах с большой силой ветра улицы проектируются под углом к господствующему направлению. При условии, когда сила ветра слабая или средняя, направление улиц совпадает с господствующим направлением ветра. При ориентации жилых домов необходимо, чтобы обеспечивалась непрерывная инсоляция помещений не менее 3 часов в день. С этой точки зрения усадебные и блокированные дома должны иметь свободную ориентацию, а секционные могут иметь: ограниченную, частично ограниченную, свободную. На участках со значительными уклонами дома располагают вдоль горизонталей и под небольшим углом к ним. Если же по условиям ориентации здания размещают поперек склона, то протяженные дома заменяют на более короткие или размещают так, чтобы разность отметок земли на углах зданий не превышала 1,5 м. При застройке территории жилой зоны: для секционных домов отводят центральную часть поселка или главную улицу;

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 135 из 177

для усадебной застройки — участки на периферии поселка. Между зоной секционной застройки и усадебной размещают участки блокированных домов. Размещение начинают с секционных домов. Жилые здания формируют кварталы длиной до 300 м, а ширина квартала зависит от площади усадебного или приквартирного участка и может быть 80-120 м. Размер приусадебного участка может быть 0,02- 0,27 га. Габариты земельного участка определяются исходя из длины фасада жилого дома и противопожарного разрыва.

При проектировании в сельских поселениях общественного центра его выполняют в виде площади с размещением по её периметру зданиями. Наиболее рациональной фигурой плана площади является прямоугольник с соотношением сторон  $2/3 - 3/5$ , у вытянутых форм площадей соотношение может быть  $1/3 - 1/4$ . Площадь может располагаться в центре или периферии жилой зоны. На территорию общественного центра может выходить небольшое количество улиц (3-5).

Общественные здания в проектируемом поселке целесообразно размещать следующим образом:

- клуб размещают на площади общественного центра или в зоне отдыха с организацией приклубной площади;
- школу – на периферии жилой зоны вблизи парка и спорткомплекса;
- детский ясли-сад – на пути движения населения в производственную зону или в середине кварталов с наибольшей плотностью населения;
- административное здание и торговый центр – на главной площади общественного центра;
- фельдшерско-акушерский пункт – в удобном для обслуживания работников производственной зоны и жителей населенного места
- баню, прачечную, хлебопекарню, пожарное депо – в санитарно-защитной зоне между жилой и производственной зонами.

спортивные сооружения совмещают с парковой зоной и располагают на периферии жилой зоны, как можно дальше от производственной.

*Продолжительность практического занятия по теме: 8 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 5 по теме Общие экологические и санитарно-гигиенические требования обязательные при планировании городских территорий – 0,5 часа.*

#### **Практическое занятие 14.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Планирование общественных территорий


*Контрольные вопросы и задания:*

Задания 1.

Необходимо рассчитать.

1. Среднюю итоговую плотность населения «нетто».
2. Площадь жилых кварталов.
3. Общий размер селитебной территории города.
4. Составить таблицу баланса селитебной территории города.

**Исходные данные.** В жилых кварталах проектируемого города будет проживать 220 тыс. человек.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 136 из 177

Принят следующий тип застройки кварталов: 3х-этажные дома — 12%, 6-этажные дома — 28%, 9-этажные дома — 42%, 12-этажные дома — 18%.

Плотность населения «нетто» принята по СНиП в соответствии с этажностью застройки: 3х-этажные дома — 545 чел./Га; 5-этажные дома — 704 чел./Га; 9-этажные дома — 874 чел./Га; 12-этажные дома — 886 чел./Га.

Удельный вес площади улиц в каждом типе застройки: 3-этажные дома — 20%; 5-этажные дома — 23%; 9-этажные дома — 39%; 12-этажные дома — 46%.

Нормы территории общественных участков для каждого типа застройки: 3-этажные дома — 10,6; 5-этажные дома — 10,1; 9-этажные дома — 9,1; 12-этажные дома — 8,9 м<sup>2</sup>/чел.

Нормы внутригородских зеленых насаждений для каждого типа застройки: 3-этажные дома — 17; 5-этажные дома — 13; 9-этажные дома — 9; 12-этажные дома — 7 м<sup>2</sup>/чел.

Территория площадей принята 1,2 м<sup>2</sup>/чел. для каждого типа застройки.

*Продолжительность практического занятия по теме: 4 академических часа.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 6 по теме Планирование общественных территорий – 0,5 часа.*

#### **Практическое занятие 15.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Инженерная подготовка территорий для планирования

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Как вы определите понятие «инженерная инфраструктура муниципального образования»?


2. Дайте характеристику действующей нормативно-правовой базы, регулирующей функционирование инженерной инфраструктур муниципального образования?

**Задание 1:** Спроектировать пространственную композицию объектов градостроительного плана; определить границы зон влияния центра населенного пункта; определить среднюю удаленность городских территорий и населения относительно городского центра.

Компактность планировочного решения города является одной из основных характеристик, определяющих условия доступности основных фокусов тяготения населения города. С точки зрения доступности планировочное решение города зависит от размеров территории, ее конфигурации, размещения по территории города населения и основных фокусов тяготения, трассировки городских коммуникаций. Одним из основных показателей планировочного решения является средняя удаленность населения города от основных фокусов тяготения. При определении средней удаленности населения применяется графоаналитический метод А.М. Якшина. Этим методом может исследоваться территория города как по отдельным приведенным выше характеристикам, так и по их совокупности.

Рассмотрим определение средней удаленности населения города относительно городского центра с учетом трассировки транспортной сети. Задача решается в следующей последовательности. На плане города фиксируется распределение населения по территории в виде точечной планограммы. Для расчета выделяются расчетные районы,



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 137 из 177

для чего вся территория членится в системе сложившихся кварталов (для малого города) или транспортных районов (для города крупного). Может применяться и регулярное районирование с применением квадратной координатной сетки. В этом случае в качестве расчетных районов выступают территориальные ячейки.

В каждом расчетном районе на основе точечной планограммы определяется количество населения. Для упрощения принимается, что все население расчетных районов сосредоточено в их центрах. Определяется расстояние от центра каждого расчетного района до исследуемой точки. Средняя удаленность населения города исследуемого центра составит величину:

$$V_{i(n)} = \sum n_i \Delta L_{ij} / N,$$

где  $n_i$   $\Delta L_{ij}$  – население расчетного района,  $ij$  - расстояние от центра расчетного района до исследуемого центра;  $N$  – суммарное население города.

$\Delta L$  в результате выявляется величина, характеризующая удаленность всех жителей города относительно конкретной точки в километрах. Учитывая, что движение в городе носит достаточно сложный характер, более объективной характеристикой удаленности является время. В этом случае  $ij$  принимается в единицах времени.

Графоаналитический метод позволяет определить среднюю удаленность всех точек города относительно всех других точек. Задача решается в описанной выше последовательности, однако при этом резко возрастает количество расчетов. В результате может быть построена поверхность распределения потенциала территории города по условиям доступности в изолиниях, выявлены ресурсы территории по критерию доступности, определены зоны, наиболее удобные для размещения центральных функций.

Одним из важных факторов, определяющих условия доступности, кроме распределения населения, размеров и формы территории, является трассировка транспортных коммуникаций, качество которой определяется показателем непрямолинейности транспортной сети. Коэффициент непрямолинейности представляет собой отношение средней удаленности всего населения города относительно исследуемого центра по транспортной сети к средней удаленности населения по воздушным расстояниям.

Л) принимается до середины каждой кольцевой зоны.  $\Delta$  Определение средней удаленности населения по воздушным расстояниям может вестись двумя способами. Первый — на основе проведенного районирования определяются кратчайшие (воздушные) расстояния от центра каждого расчетного района до исследуемого центра. Второй — из исследуемого центра через равные интервалы проводятся концентрические окружности. В пределах каждой из полученных круговой или кольцевой зоны наложением их на точечную планограмму распределения населения подсчитывается количество населения.



Рисунок. Определение средней удаленности городского центра

Частное от деления средней удаленности населения по транспортной сети на среднюю удаленность по воздушным расстояниям даст показатель коэффициента непрямолинейности ( $y$ ), который показывает, насколько большее расстояние придется преодолевать населению города по транспортной сети по сравнению с кратчайшим, то есть, насколько рационально запроектирована транспортная сеть. Оптимальной является величина  $y < 1,20$ .

Результаты решения задачи дают возможность оценивать альтернативные варианты проекта с точки зрения обеспечения оптимальной доступности основных фокусов тяготения города. Очевидно, что улучшение условий доступности (то есть снижение средней удаленности населения) исследуемого центра может быть обеспечено:

- перераспределением населения по территории города;
- размещением жилых районов в зонах, обеспеченных оптимальными условиями доступности;
- повышением плотности населения в зонах, примыкающих к центру;
- изменением трассировки транспортных коммуникаций, снижающим показатель непрямолинейности сети.

В таблице дан расчет средней удаленности населения для города на 100 тысяч жителей, взятого для примера на рисунок

Таблица

Определение средней удаленности населения города относительно городского центра

№ районов	Население района, тыс. чел.	Расстояние до центра района по сети, км	Момент по сети	Расстояние до центра района по воздушной прямой, км	Момент по воздушной прямой
1	2 ( $n_i$ )	3 ( $L_T$ )	4 ( $n_i L_T$ )	5 ( $L_B$ )	6 ( $n_i L_B$ )
1	3,5	3	10,5	2,5	8,75
2	2,5	2,3	5,75	1,8	4,5
3	2	2,6	5,2	1,8	3,6
4	6	2,3	13,8	1,1	6,6
5	6,5	1,3	8,45	1	6,5
6	5	0,4	2	0,2	1
7	5,5	0,5	2,75	0,4	2,2

8	8	1,7	13,6	1,3	10,4
9	7	0,9	6,3	0,7	4,9
10	5,5	0,4	2,2	0,4	2,2
11	6	1	6	0,9	5,4
12	2	2	4	1,7	3,4
13	1,5	2,2	3,3	1,7	2,55
14	8	2,1	16,8	1,5	12
15	8	2,5	20	2,3	18,4
16	5,5	2,6	14,3	2,2	12,1
17	3,5	2,8	9,8	1,7	5,95
18	7,5	2,5	18,75	2,7	12,75
19	4	2	8	1,6	6,4
20	2	2,7	5,4	2,2	4,4
	N=100Σ		176,9		134,00

Средняя удаленность по сети равна:  $V_{тр} = 176,90/100 = 1,77$  км.

Средняя удаленность по воздушным расстояниям равна:  $V_{возд} = 134,00/100 = 1,34$  км.

Коэффициент непрямолинейности транспортной сети равен:  $y = 1,77/1,34 = 1,32$ .

*Продолжительность практического занятия по теме: 8 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 7 по теме Инженерная подготовка территорий для планирования – 0,5 часа.*

### **Раздел 6. Общие принципы зонирования территории муниципальных образований**

#### **Практическое занятие 16.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Структура земель муниципального образования

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Современный этап функционального зонирования
2. Структурообразующую роль транспортной системы города
3. Экономическая политика в развитии транспортной системы города


#### **Задание 1.**

**Необходимо**, исходя из сравнительной оценки использования территории промышленного района, определить, соответствует ли данное зонирование нормативным показателям.

**Исходные данные.** Общая площадь территории промышленного района в городе составляет 500 га.

Площадь отдельных элементов общей площади территории составляет:

- под промышленными площадками предприятий – 155 га;
- под площадками объектов, обслуживающими эти предприятия – 90 га;
- под железными и автомобильными дорогами и транспортными сооружениями – 55 га;
- под участками общественных центров и предзаводскими площадками – 45 га;
- под защитными зонами и озеленением предприятий – 95 га;
- резервных территорий – 60 га.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 140 из 177

*Продолжительность практического занятия по теме: 6 академических часов*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 8 по теме Структура земель муниципального образования – 0,5 часа.*

#### **Практическое занятие 17-19**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Функциональное разделение среды населенных пунктов, Характеристика селитебной территории, Характеристика ландшафтно-рекреационных территорий

*План практического занятия:* Состав и характеристика жилищного фонда, его структура по формам собственности. Значение жилищного фонда для решения социально-экономических задач и роста материального благосостояния населения. Пути решения жилищной проблемы в условиях рыночной экономики. Роль местного самоуправления в улучшении жилищных условий населения.

*Цель практического занятия:* Сформировать представление о Составе и характеристике жилищного фонда, его структура по формам собственности.

*Практические навыки:* В результате изучения данной главы студент должен знать роль местного самоуправления в улучшении жилищных условий населения.

*Контрольные вопросы и задания:*

1.Субурбанизация: причины возникновения и последствия для развития города и реализации задач городского хозяйства.

2. Типология Фишера и Кларка экономической деятельности города.

3. Влияние субурбанизация на Экономические и функциональные проблемы городского хозяйства

4. Структура финансовой сферы городского хозяйства. Основные проблемы ее становления и функционирования в России.

5. Основные статьи дохода и расхода городского бюджета. Проблема исполнения текущего и принятия будущего бюджета города.

6. Актуальность морфологической проблематики для экономических исследований

7. Методологическое и методическое значение концепции «реального

8. Природно-ландшафтные и функциональные зоны на территории города

9. Проблемы описания центра и концепция каркаса города

10. Природно-ландшафтное зонирование

Задание 1. Выполнить оформление генерального плана населенного пункта (с нанесением градостроительного зонирования).

Генеральный план – градостроительная документация о градостроительном планировании развития территорий городских и сельских поселений.

Согласно Градостроительному кодексу подготовка генерального плана может осуществляться применительно к отдельным населенным пунктам, входящим в состав поселения, городского округа, с последующим внесением в генеральный план изменений, относящихся к другим частям территорий поселения, городского округа. Подготовка генерального плана и внесение в генеральный план изменений в части установления или изменения границы населенного пункта также могут осуществляться применительно к отдельным населенным пунктам, входящим в состав поселения, городского округа.

Генеральный план населенного пункта содержит:

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 141 из 177

- 1) положение о территориальном планировании;
- 2) карту планируемого размещения объектов местного значения поселения или городского округа;
- 3) карту границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа;
- 4) карту функциональных зон поселения или городского округа.

Положение о территориальном планировании, содержащееся в генеральном плане, включает в себя:

- 1) сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения поселения, городского округа, их основные характеристики, их местоположение (для объектов местного значения, не являющихся линейными объектами, указываются функциональные зоны), а также характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов;

- 2) параметры функциональных зон, а также сведения о планируемых для размещения в них объектах федерального значения, объектах регионального значения, объектах местного значения, за исключением линейных объектов.

На указанных выше картах соответственно отображаются:

- 1) планируемые для размещения объекты местного значения поселения, городского округа, относящиеся к следующим областям:

- а) электро-, тепло-, газо- и водоснабжение населения, водоотведение;
- б) автомобильные дороги местного значения;
- в) физическая культура и массовый спорт, образование, здравоохранение, утилизация и переработка бытовых и промышленных отходов в случае подготовки генерального плана городского округа;

- г) иные области в связи с решением вопросов местного значения поселения, городского округа;

- 2) границы населенных пунктов (в том числе границы образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа;

- 3) границы и описание функциональных зон с указанием планируемых для размещения в них объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения (за исключением линейных объектов) и местоположения линейных объектов федерального значения, линейных объектов регионального значения, линейных объектов местного значения.


В групповом проекте необходимо выполнить генеральный план проектируемого населенного пункта с отображением территориальных зон. Согласно ст. 35 Градостроительного кодекса РФ в результате градостроительного зонирования могут определяться жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения, зоны размещения военных объектов и иные виды территориальных зон.

Каждая территориальная зона имеет свой градостроительный регламент.

Градостроительным регламентом определяется правовой режим земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства.

Градостроительные регламенты устанавливаются с учетом:

- 1) фактического использования земельных участков и объектов капитального

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 142 из 177

строительства в границах территориальной зоны;

2) возможности сочетания в пределах одной территориальной зоны различных видов существующего и планируемого использования земельных участков и объектов капитального строительства;

3) функциональных зон и характеристик их планируемого развития, определенных документами территориального планирования муниципальных образований;

4) видов территориальных зон;

5) требований охраны объектов культурного наследия, а также особо охраняемых природных территорий, иных природных объектов.

Действие градостроительного регламента распространяется в равной мере на все земельные участки и объекты капитального строительства, расположенные в пределах границ территориальной зоны, обозначенной на карте градостроительного зонирования.

Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки:

1) в границах территорий памятников и ансамблей, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также в границах территорий памятников или ансамблей, которые являются вновь выявленными объектами культурного наследия и решения о режиме содержания, параметрах реставрации, консервации, воссоздания, ремонта и приспособлении которых принимаются в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об охране объектов культурного наследия;

2) в границах территорий общего пользования;

3) предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами;

4) предоставленные для добычи полезных ископаемых.

Разрешенное использование земельных участков и объектов капитального строительства может быть следующих видов:

1) основные виды разрешенного использования;

2) условно разрешенные виды использования;

3) вспомогательные виды разрешенного использования, допустимые только в качестве дополнительных по отношению к основным видам разрешенного использования и условно разрешенным видам использования и осуществляемые совместно с ними.

Применительно к каждой территориальной зоне устанавливаются виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства.

*Продолжительность практического занятия по теме: 18 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 9 по темам Функциональное разделение среды населенных пунктов, Характеристика селитебной территории, Характеристика ландшафтно-рекреационных территорий – 1,5 часа.*


#### **Практическое занятие 20**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта

*Контрольные вопросы и задания:*

1.Приведите отличительные особенности градообразующих и градообслуживающих сфер экономики.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 143 из 177

2. Можно ли провести четкий водораздел между градообразующими и градообслуживающими сферами города и почему.

3. В чем общее и особенное социальной сферы города и комплекса городского хозяйства.

4. Охарактеризуйте отраслевой состав городского хозяйства?

5. Охарактеризуйте преимущественные организационно - правовые формы предприятий, входящих в комплекс отраслей городского хозяйства

6. Как меняются экономико- правовые основы функционирования предприятий городского хозяйства.

#### **Задание 1.**

**Необходимо** определить общую площадь промышленного района города, а так же площадь территории, отведенную под автомобильные и железные дороги, транспортные сооружения, общественные центры и предзаводские площадки.

**Исходные данные.** Суммарная площадь промышленных площадок предприятий, объектов обслуживания, а также резервных территорий, которые могут быть использованы для строительства в промышленном районе города 300 га.

Территории автомобильных, железных дорог и транспортных сооружений – 17%.

Территории научно-технических, общественных центров и предзаводских площадок – 12%.

Коэффициент занятости территории промышленного района – 0,6.

*Продолжительность практического занятия по теме: 2 академических часа.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 10 по теме Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта – 0,5 часа.*

#### **Практическое занятие 21.**

Вид практического занятия: практическое занятие

Тема занятия: Особенности зонирования территории муниципального образования

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Что такое морфологии городского пространства.

2. Почему существует необходимость изучения морфологии городского пространства в аспекте проблем экономики городского хозяйства

3. В чем состоит проблема определения границ реального города.

4. В чем состоит проблема поддержания баланса территории. Современных городов

5. Охарактеризуйте основные составляющие морфологии инженерной и транспортной структуры города.

6. Почему возникла необходимость перехода к численным технико- экономическим показателям (ТЭП) оценки территориального развития.

Задание 1.

**Необходимо** определить общую площадь промышленного района города.

**Исходные данные.** На территории промышленного района города в соответствии с генеральным планом должно быть размещено три предприятия разных отраслей промышленности занимающих площадь 50, 60 и 40 га соответственно.

Энергоснабжение промышленного района должно осуществляться от понижающей подстанции, занимающей площадку 1 га.

Площадь складов, котельных установок и других объектов, обслуживающих

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 144 из 177

промышленный район составляет 29 га.

Территории занятые автомобильными дорогами и транспортными сооружениями – 45 га.

Территории общественных центров и предзаводских площадок – 15 га.

Площадь резервных территорий для развития предприятий и размещения сопутствующих производств составляет 60 га.

Коэффициент занятости территории – 0,6.

### **Задание 2.**

**Необходимо** определить общую площадь промышленного района города, а так же площадь территории, отведенную под автомобильные и железные дороги, транспортные сооружения, общественные центры и предзаводские площадки.

**Исходные данные.** Суммарная площадь промышленных площадок предприятий, объектов обслуживания, а также резервных территорий, которые могут быть использованы для строительства в промышленном районе города 200 га.

Территории автомобильных, железных дорог и транспортных сооружений – 15%.

Территории научно-технических, общественных центров и предзаводских площадок – 10%.

Коэффициент занятости территории промышленного района – 0,55.

*Продолжительность практического занятия по теме:* 4 академических часа.

### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 11* по теме Социально-бытовое зонирование территории населенного пункта – 1 час.

## **Раздел 7. Планирование городского транспорта, улично-дорожной сети и внешнего транспорта**

### **Практическое занятие 22.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Транспорт в планировочной структуре города

*План практического занятия:* Виды городского пассажирского транспорта и его значение в жизни и развитии муниципального образования. Техничко-экономическая характеристика различных видов городского пассажирского транспорта (провозная способность, маневренность, безопасность, эксплуатационная скорость, капитальные вложения, себестоимость перевозок).

*Целью практического занятия* является закрепление и углубление теоретических знаний в области планировочной структуры городского транспорта

*Практические навыки:* В ходе практического занятия студенты должны закрепить полученные знания о технико-экономических характеристиках различных видов городского пассажирского транспорта (провозная способность, маневренность, безопасность, эксплуатационная скорость, капитальные вложения, себестоимость перевозок).

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Каково значение улично-дорожной сети для жизнедеятельности города?
2. Приведите классификацию улиц и дорог?
3. Каковы основные требования построения сети магистральных улиц и дорог города?
4. Как осуществляется трассирование магистралей по условиям рельефа?





5. На каких принципах построен расцвет пассажиропотоков?
6. Что лежит в основе определения оптимальной густоты сети магистралей города?

### Задание 1.

#### Необходимо рассчитать.

1. Число передвижений населения в городе.
2. Объем работы транспорта.
3. Среднюю дальность поездки пассажира.

#### Исходные данные.

Город имеет население 175 тыс. человек.

Территория города разбита на 8 транспортных районов.

Все население города разделено на 3 группы:

- 1 группа: градообразующее и градообслуживающее население - 50%;
- 2 группа: студенты высших и специальных учебных заведений - 4%;
- 3 группа: несамодеятельное население - 46%.

Численность группы в транспортном районе, начиная с первого (тысяч человек):  
«31»; «27,2»; «15»; «28»; «25,9»; «20,2»; «10,8»; «16,9».

Расстояния между транспортными районами и пунктами тяготения представлены в таблице

Расстояние между транспортными районами и пунктами тяготения, км.

Пункты тяготения	Транспортные районы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	3,4	4,3	2,6	3,6	4,0	5,5	6,2
2	2,0	-	2,6	5,1	3,4	2,6	3,9	4,6
3	2,6	1,5	-	5,2	4,3	3,1	1,2	3,6
4	1,9	3,0	5,2	-	1,9	4,8	5,9	5,1
6	2,6	2,4	3,0	1,4	-	2,0	3,1	2,4
6	3,0	1,9	2,0	2,5	1,1	-	2,6	3,8
7	5,5	2,1	1,1	7,9	2,5	1,3	-	4,0
8	6,2	4,6	2,9	5,1	2,3	1,6	1,7	-

Число поездок на транспорте при трудовых, деловых и культурно-бытовых передвижениях представлено в таблицах

Число поездок на транспорте при трудовых и деловых передвижениях, тыс.

Пункты тяготения	Транспортные районы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	307,6	409,1	202,1	473,2	379,6	276,0	123,2	177,4
2	369,7	243,9	226,4	309,1	348,3	304,8	134,9	187,2
3.	114,8	143,6	85,2	193,8	196,6	177,1	65,8	134,0
4	413,8	301,8	246,9	248,3	286,9	220,9	107,9	107,0
5	288,1	296,5	263,3	253,0	198,3	269,7	131,7	201,9
6	195,6	243,7	221,2	182,7	251,8	147,5	125,0	168,7
7	65,5	78,6	60,0	63,8	86,2	94,8	58,6	113,4
8	111,1	131,8	149,9	124,0	171,9	147,3	139,5	101,3



Итого:	1866,2	1849	1455	1847,9	1632,7	1638,1	886,6	1190,9
--------	--------	------	------	--------	--------	--------	-------	--------

Число поездок на транспорте при культурно-бытовых передвижениях, тыс.

Пункты тяготения	Транспортные районы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	116,9	663,8	375,2	706,2	643,2	505,6	265,2	406,6
2	678,4	89,5	312,0	617,5	562,6	416,5	235,6	356,8
3	374,2	312,9	27,2	340,5	313,7	240,1	63,2	195,8
4	663,0	613,8	337,5	95,2	381,2	452,3	243,5	364,8
5	646,0	564,6	313,5	383,0	80,9	336,9	225,8	272,6
6	503,9	422,8	244,8	459,8	336,6	149,2	163,3	264,1
7	269,8	237,5	58,8	245,3	224,5	165,9	14,0	140,9
8	403,3	356,4	195,8	368,1	269,2	262,4	149,0	31,7
Итого:	3655,5	3261,3	1620	3215,6	2811,9	2528,9	1359,6	2033,3

Число передвижений на одного жителя в год.

1 группа населения: трудовые - 550, деловые – 55, культурно-бытовые – 300.

2 группа населения: трудовые - 480, культурно-бытовые – 500.

3 группа населения: культурно-бытовые – 350.

*Продолжительность практического занятия по теме: 4 академических часа.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 12 по теме Транспорт в планировочной структуре города – 0,5 часа.*

#### **Практическое занятие 23.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс- опрос по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Планирование улично-дорожной сети

*План практического занятия:* Значение улично-дорожной сети для жизнедеятельности города. Классификация улиц и дорог крупнейших, крупных, средних и малых городов с учетом их особенностей и местных условий.


Основные требования построения сети магистральных улиц и дорог города. Трассирование магистралей по условиям рельефа. Принцип наименьших коэффициентов непрямолинейности для наиболее мощных пассажиро- и грузопотоков.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о значении улично-дорожной сети для жизнедеятельности города.

*Практические навыки:* При изучении данной темы студентам необходимо уяснить основные требования построения сети магистральных улиц и дорог города.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Что такое подвижность городского населения?
2. Каковы закономерности внутригородских передвижений?
3. Как осуществляется расчет транспортной подвижности населения?
4. Как определяется объем работы городского пассажирского транспорта?
5. Каковы цели и методы обследования пассажиропотоков?

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 147 из 177

6. Как строятся картограммы пассажиропотоков?

**Задача 1.** Определить показатели эффективности использования основных производственных фондов АТП, охарактеризовать их величину. Как изменятся валовые доходы предприятия, если величина фондоотдачи будет больше на 0,06 руб.?. Использовать прил. 1, вариант для решения выбирается преподавателем.

**Задача 2.** Определить коэффициенты обновления, износа, годности, прироста и выбытия основных фондов автотранспортного предприятия. Исходные данные: основные фонды на начало года  $ОФ_{нг} = 14$  тыс. руб.; основные фонды вновь поступившие  $ОФ_{в} = 0,74$  тыс. руб.; основные фонды, выбывшие за год,  $ОФ_{выб} = 0,60$  тыс. руб.; износ основных фондов за год  $I = 3,0$  тыс. руб.

**Задача 3.** Определить показатели, характеризующие состав и структуру основных производственных фондов. Исходные данные: основные фонды на начало года – 1600 тыс. руб. Основные фонды вновь поступившие – 250 тыс. руб. Основные фонды, выбывшие за год, – 150 тыс. руб. Износ основных фондов за год – 380 тыс. руб. **Задача 4.** Определить коэффициенты обновления, выбытия и прироста основных производственных фондов автотранспортного предприятия. Исходные данные: стоимость основных производственных фондов на начало года – 18 млн руб. В течение года было введено 5,4 млн руб., списано с баланса предприятия 2,7 млн руб.

*Продолжительность практического занятия по теме: 6 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 13 по теме Планирование улично-дорожной сети – 0,5 часа.*

#### **Практическое занятие 24.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Планирование внешнего транспорта

*План практического занятия:* Расчет расселения трудящихся относительно мест приложения труда. Расчет величины трудовых и культурно-бытовых пассажиропотоков. Расчет грузопотоков и потоков грузового транспорта. Применение компьютерных технологий для выполнения транспортных расчетов.


Определение оптимальной густоты магистралей города, числа подводящих магистралей к наиболее крупным пассажиро- и грузообразующим точкам города, густоты сети в разных районах города.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о планировании внешнего транспорта

*Практические навыки:* При изучении темы студенты должны рассмотреть определение оптимальной густоты магистралей города, числа подводящих магистралей к наиболее крупным пассажиро- и грузообразующим точкам города, густоты сети в разных районах города.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Для чего предназначена внешняя сеть транспорта муниципального образования?
2. Дайте определение дорожной сети муниципального образования?
3. Укажите основные показатели городского транспорта
4. Как можно оценить основную провозную способность пассажирского транспорта?

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		<i>Лист 148 из 177</i>

5. Перечислите и охарактеризуйте основные виды внеуличного транспорта  
*Продолжительность практического занятия по теме: 8 академических часов.*

**Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 14 по теме Планирование внешнего транспорта – 1 час.*

## **Раздел 8. Организация городского пассажирского транспорта**

### **Практическое занятие 25.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Организация городской дорожной сети

*План практического занятия:* Основные требования построения сети магистральных улиц и дорог города. Трассирование магистралей по условиям рельефа. Принцип наименьших коэффициентов непрямолинейности для наиболее мощных пассажиро- и грузо-потоков.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о трассирование магистралей по условиям рельефа

*Практические навыки:* Формирование у студентов представления об основных требованиях построения сети магистральных улиц и дорог города.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Назовите виды городского пассажирского транспорта?
2. Каково значение транспорта в жизни и развитии муниципального города?
3. Перечислите технико-экономические характеристики различных видов городского пассажирского транспорта?

**Задача 1.** АТП за год получило за перевозку грузов 6200 тыс. руб., при этом использовало оборотных средств на сумму 275 тыс. руб. 17 Определить количество оборотов и продолжительность одного оборота.

**Задача 2.** Общий пробег автомобилей КамАЗ-5320 – 12 тыс. км; транспортная работа – 29 тыс. т·км. Определить расход топлива на эксплуатацию автомобилей КамАЗ-5320, учитывая, что норма расхода топлива на эксплуатацию для грузовых автомобилей складывается из расхода топлива на пробег и транспортную работу. Норма расхода топлива на пробег для КамАЗ-5320 – 25 л/100 км; норма расхода топлива на транспортную работу – 1,3 л/100 т·км.

**Задача 3.** Определить расход топлива на эксплуатацию автомобилей КамАЗ-55111. Общий пробег – 10,3 тыс. км; количество ездов – 700. Учитывать: расход топлива на эксплуатацию для автомобилей самосвалов складывается из расхода топлива на пробег и на каждую езду с грузом; норма расхода топлива на езду – 0,25 л; норма расхода топлива на пробег – 37 л/100км.

**Задача 4.** Определить расход топлива на эксплуатацию автобуса ЛиАЗ- 52567, работающего в черте города с частыми остановками. Время пребывания в наряде – 10,0 ч; средняя эксплуатационная скорость – 24 км/ч. Норма расхода топлива на пробег – 37,4 л/100км.

**Задача 5.** Определить годовую потребность грузового АТП в топливе. Списочное количество Асп автомобилей ЗИЛ-130 – 80 ед.; среднесуточный пробег автомобиля сс 1 – 120 км; коэффициент выпуска в – 0,4; среднесуточный объем перевозок автомобилей на линию парка автомобилей Qсут – 1000 т; длина груженой ездки ге 1 – 17 км.

**Задача 6.** Определить относительное высвобождение оборотных средств АТП,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 149 из 177

если среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств в отчетном периоде – 110 тыс. руб., в предшествующем – 100 тыс. руб.; валовые доходы от эксплуатации в отчетном периоде – 3945 тыс. руб., в предшествующем – 3300 тыс. руб.

*Продолжительность практического занятия по теме: 6 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 15 по теме Организация городской дорожной сети – 0,5 часа.*

#### **Практическое занятие 26.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Основные понятия по организации городского пассажирского транспорта

*План практического занятия:* Качественные и количественные показатели системы транспортного обслуживания городского населения. Требования к маршрутной системе городского пассажирского транспорта.

Организация движения городского пассажирского транспорта. Разработка маршрутных расписаний и графиков движения транспорта, диспетчерское управление движением.

Подготовка подвижного состава к работе на линии. Система и методы организации осмотров и ремонтов подвижного состава.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о организации городского пассажирского транспорта

*Практические навыки:* В ходе практического занятия студенты должны приобрести навыки разработки маршрутных расписаний и графиков движения транспорта.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Каким образом осуществляется организация движения городского пассажирского транспорта.

2. Как осуществляется разработка маршрутных расписаний и графиков движения транспорта?

3. Как осуществляется диспетчерское управление движением?

#### **Задание 1.**

##### **Необходимо.**

1. Выполнить трассирование железной дороги III категории от поселка Новый до станции Пески, через фиксированные точки 0, 1, 2, 3 с руководящим уклоном 20‰.

2. Определить какой ход будет у трассы по топографическим условиям.

3. Определить длину варианта.

4. Определить коэффициент развития линии.

5. Рассчитать крутизну уклонов местности на характерных участках между фиксированными точками 1 и 2.

6. Определить какой ход будет у трассы по условиям использования руководящего уклона.

7. Построить продольный профиль трассы между поселком Новый и станцией Пески.

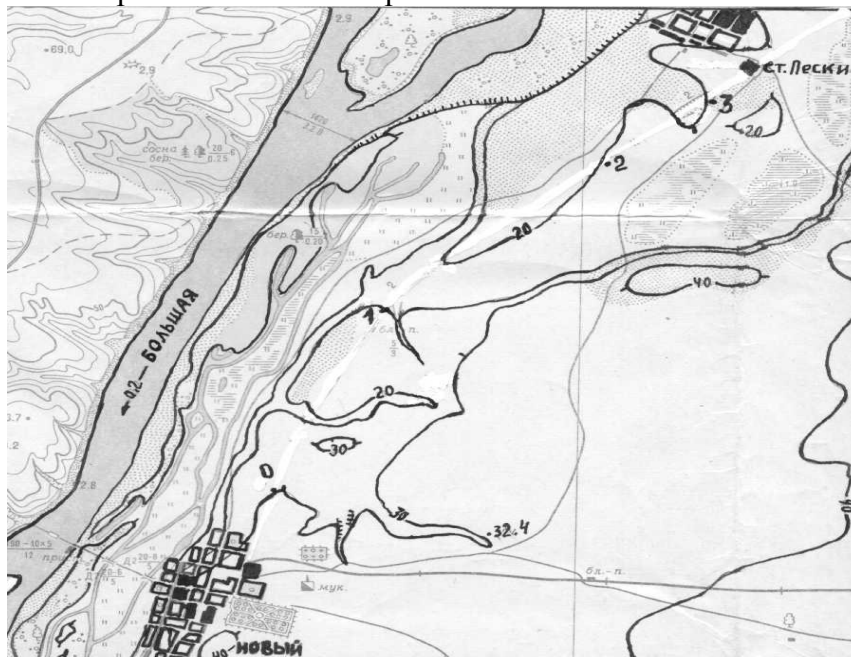
**Исходные данные.** Топографическая карта местности приведена на рисунке

Масштаб карты – в 1 см 1 км.

Для построения продольного профиля вертикальный масштаб увеличить по



сравнению с горизонтальным в 50 раз: в 1 мм – 2 м.



*Продолжительность практического занятия по теме: 8 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 16 по теме Основные понятия по организации городского пассажирского транспорта – 1 час.*

### **Раздел 9. Управление городскими пассажирскими перевозками Практическое занятие 27.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Планирование деятельности городского пассажирского транспорта

*План практического занятия:* Подвижность городского населения. Закономерности внутригородских передвижений. Расчет транспортной подвижности населения и определение объема работы городского пассажирского транспорта. Цели и методы обследования пассажиропотоков. Построение картограмм пассажиропотоков.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о планировании деятельности городского пассажирского транспорта

*Практические навыки:* При изучении данной темы основное внимание необходимо уделить расчетам транспортной подвижности населения и определению объема работы городского пассажирского транспорта.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Каким образом осуществляется организация движения городского пассажирского транспорта.
2. Как осуществляется разработка маршрутных расписаний и графиков движения транспорта?
3. Как осуществляется диспетчерское управление движением?

#### **Задание 1.**

**Необходимо рассчитать.**

1. Распределение перевозок между типами подвижного состава по вместимости в



третьей группе городов.

2. Суточную напряженность пассажиропотока.

3. Требуемый подвижной состав пассажирского транспорта в движении.

4. Вместимость инвентарного парка подвижного состава для городов второй, третьей и пятой группы.

5. Необходимое число тяговых подстанций для города.

**Исходные данные.** Распределение перевозок по маршрутам в группах городов представлено в таблице

Распределение перевозок по маршрутам в группах городов.

Суточная напряженность пассажиропотока на маршруте (тыс. пас. км/км)	Объем перевозок по группам городов, %				
	I (1000-2000) тыс.	II (500-1000)	III (250-500)	IV (100-250)	V (50-100)
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6
0-2	3,4	5,8	9,0	18,2	37,7
2-4	9,6	16,7	22,5	37,1	47,5
4-6	13,5	21,0	26,2	28,5	13,6
6-8	15,5	20,5	21,1	12,5	1,2
8-10	15,4	15,7	12,6	3,2	-
10-12	13,4	10,4	5,7	0,5	-
12-14	10,4	5,9	2,2	-	-
14-16	7,6	2,5	0,6	-	-
16-18	4,9	1,2	0,1	-	-
18-20	3,1	0,2	-	-	-
20-22	1,7	0,1	-	-	-
22-24	0,9	-	-	-	-
24-26	0,3	-	-	-	-
26-28	0,1	-	-	-	-
-	100	100	100	100	100

Границы напряженности пассажиропотока на маршрутах по группам городов представлены в таблице

Границы напряженности пассажиропотока на маршрутах по группам городов

Группа городов (население, тыс. чел.)	Вместимость подвижного состава, мест	Границы напряженности пассажиропотока на маршрутах, тыс. пас. км/км	
		минимальная	максимальная
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4
1-я группа (1000-2000)	35	1,4	3,6
	90	3,6	12,0
	230	12,0	22,0
2-я группа (500-1000)	35	1,4	3,3
	90	3,3	10,0
	160	10,0	19,7

3-я группа (250-500)	35	1,4	2,8
	65	2,8	6,8
	110	6,8	16,2
4-я группа (100-250)	35	1,2	2,8
	65	2,8	5,7
	110	5,7	12,0
5-я группа (50-100)	35	1,3	3,4
	65	3,4	9,0

Суточная удельная плотность поездок составляет – 2,65 тысяч пассажиров километров.

Объем работы транспорта для трудовых и деловых поездок – 35594,5 - тысяч пассажиров километров.

Объем работы транспорта для культурно-бытовых поездок - 67527,3 тысяч пассажиров километров.

Количество трудовых и деловых поездок – 12366,4 единиц.

Количество культурно-бытовых поездок - 20486,1 единиц.

Показатели организации транспорта представлены в таблице

Показатели организации транспорта

Группа городов (население, тыс. чел.)	Вместимость подвижного состава, мест.	Объем перевозок, %	Годовой объём работы транспорта, тыс. пасс./км.	
			Трудовые поездки	Культурно-бытовые поездки
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5
2-я группа (500-1000)	35 90 160	15 65 20	837220,6	915110,6
3-я группа (250-500)	35 65 110	15 48 37	407464,2	469746,2
5-я группа (50-100)	35 65	66 34	201125,2	251112,2

Коэффициент, учитывающий, что часть перевозок будет осуществляться индивидуальным транспортом – 0,9.

Коэффициент сезонной неравномерности потока – 1,1.

Эксплуатационная скорость для города – 17 км/час.

Число часов работы транспорта – 14 час.

Среднесуточный коэффициент наполнения подвижного состава – 3,5.

Коэффициент выпуска подвижного состава из парка на линию – 0,8.

Инвентарный состав парка подвижного состава пассажирского транспорта



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 153 из 177

включает: троллейбусы средней вместимости (330 единиц), большой вместимости (46 единиц).

Мощность тяговой подстанции – 1200 кВт.

Ориентировочно требуемая мощность на 1 троллейбус в движении составляет для троллейбусов средней вместимости 40 кВт, большой 47 кВт

*Продолжительность практического занятия по теме: 4 академических часа.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 17 по теме Планирование деятельности городского пассажирского транспорта – 0,5 час.*

#### **Практическое занятие 28.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Классификация транспорта муниципального образования

*План практического занятия:* Виды городского пассажирского транспорта и его значение в жизни и развитии муниципального образования. Техничко-экономическая характеристика различных видов городского пассажирского транспорта (провозная способность, маневренность, безопасность, эксплуатационная скорость, капитальные вложения, себестоимость перевозок).

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о классификации транспорта муниципального образования

*Практические навыки:* При проведении практического занятия следует акцентировать внимание студентов на технико-экономическая характеристика различных видов городского пассажирского транспорта

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Охарактеризуйте железнодорожный промышленный транспорт.
2. Покажите назначение и классификацию отдельных железнодорожных пунктов.
3. Дайте понятие пассажирских станций и грузовых станций.
4. Покажите назначение железнодорожных узлов в городе.

#### **Задания 1.**

**Необходимо** рассчитать.

1. Распределение перевозок между типами подвижного состава по вместимости в первой, второй и пятой группах городов.

2. Суточную напряженность пассажиропотока.

3. Требуемый подвижной состав пассажирского транспорта в движении.

4. Вместимость инвентарного парка подвижного состава для городов второй, третьей и пятой группы.

5. Необходимое число тяговых подстанций для города.

#### **Исходные данные.**

Распределение перевозок по маршрутам в группах городов представлено в таблице  
 Границы напряженности пассажиропотока на маршрутах по группам городов представлены в таблице

Суточная удельная плотность поездок составляет – 3,19 тыс. пасс. км.

Объем работы транспорта для трудовых и деловых поездок – 47685,8 тыс. пасс./км.

Объем работы транспорта для культурно-бытовых поездок - 78654,1 тыс. пасс./км.

Количество трудовых и деловых поездок – 14777,9 единиц.

Количество культурно-бытовых поездок - 25456,5 единиц.  
 Показатели организации транспорта представлены в таблице  
 Показатели организации транспорта

Группа городов (население, тыс. чел.)	Вместимость подвижного состава, мест.	Объем перевозок, %	Годовой объем работы транспорта, тыс. пасс./км.	
			Трудовые поездки	Культурно-бытовые поездки
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5
2-я группа (500-1000)	47 121 216	22 97 30	1197225,8	1308608,2
3-я группа (250-500)	47 87 148	22 72 55	582673,8	671737,1
5-я группа (50-100)	47 87	99 51	287609,4	359090,4

Инвентарный состав парка подвижного состава пассажирского транспорта включает: троллейбусы средней вместимости (410 единиц), большой вместимости (67 единиц).

Ориентировочно требуемая мощность на 1 троллейбус в движении составляет для троллейбусов средней вместимости 45 кВт, большой 57 кВт.

*Продолжительность практического занятия по теме: 6 академических часа.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 18 по теме Классификация транспорта муниципального образования – 1 час.*

#### **Практическое занятие 29.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Управление городскими пассажирскими перевозками

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Каковы качественные и количественные показатели системы транспортного обслуживания городского населения?
2. Каковы требования к маршрутной системе городского пассажирского транспорта?
3. Каким образом проходит подготовка подвижного состава ПТТ к работе на линии.

#### **Задание 1**

##### **Необходимо.**

1. Рассчитать оптимальный вариант реконструкции железнодорожной станции с учетом отдаления затрат.
2. Определить целесообразность строительства в две очереди железной дороги с двумя путями.



### Исходные данные.

Реконструкция станции осуществляется по этапам. Вариант 1 предусматривает два этапа, а вариант 2 три этапа.

Капитальные вложения и эксплуатационные расходы в вариантах и на этапах следующие.

Вариант 1. Капитальные вложения исходного (нулевого) года на 1 этапе составляют 64000 тысяч рублей и еще через 10 лет (на 2 этапе) — 54000 тысяч рублей.

Постоянные части эксплуатационных расходов на 1 этапе (от 0 до 10 года) составляют 3000 тысяч рублей, а на 2 этапе - 3500 тысяч рублей.

Переменные части эксплуатационных расходов на 1 этапе — 100 тысяч рублей в год и на 2 этапе — 80 тысяч рублей в год.

Вариант 2. Капитальные вложения исходного (нулевого) года на 1 этапе составляют 50000 тысяч рублей, а через 8 лет еще 43000 тысяч рублей (2 этап) и через 15 лет (3 этап) 48800 тысяч рублей.

Постоянные части эксплуатационных расходов по этапам соответственно равны 1200 тысяч рублей, 1800 тысяч рублей и 2000 тысяч рублей.


Переменные части эксплуатационных расходов по этапам: 80 тысяч рублей в год, 60 тысяч рублей в год и 40 тысяч рублей в год.

Период сравнения вариантов 26 лет.

Коэффициент отдаления затрат и сумма коэффициентов постоянной и переменной части эксплуатационных расходов приведены в таблице

Значения коэффициента отдаления затрат и суммы коэффициентов постоянной и переменной части эксплуатационных расходов

Число лет, t	Коэффициент отдаления затрат $\frac{1}{(1 + E_n)^{t_n - 1}}$	Сумма коэффициентов	
		Постоянная часть эксплуатационных расходов $\sum_1^{t_n} \frac{1}{(1 + E_n)^{t_n}}$	Переменная часть эксплуатационных расходов $\sum_1^{t_n} \frac{1}{(1 + E_n)^{t_n}}$
1.	0,926	0,93	0,93
2.	0,867	1,78	2,64
3.	0,794	2,58	5,02
4.	0,735	3,31	7,96
5.	0,681	3,99	11,39
6.	0,630	4,62	15,17
7.	0,584	5,21	19,27
8.	0,540	5,75	23,59
9.	0,800	6,25	28,20
10.	0,463	6,71	32,83
11.	0,429	7,14	37,55
12.	0,397	7,54	42,32
13.	0,368	7,90	47,10
14.	0,340	8,25	51,87
15.	0,315	8,56	56,60

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/> <i>Лист 156 из 177</i>

Для обеспечения перевозок грузов разработан проект строительства двухпутной железной дороги в одну очередь сметной стоимостью 112,0 млн. рублей и продолжительностью строительства 4 года.

Поскольку полная потребность в грузообороте возникает постепенно возможно строительство в две очереди - в каждой по одному пути. В этом случае сметная стоимость: 1-й очереди - 82,2 млн. руб., продолжительность строительства 2 года; 2-й очереди соответственно 55,6 млн. руб. и 2 года.

Ввод 2-й очереди должен быть обеспечен через 6 лет после ввода 1-й очереди.

Освоение капитальных вложений по обоим вариантам предусматривается равномерным.

Числовые величины коэффициента приведения следующие: для 1-го года — 1,0; 2-го — 0,93; 3-го — 0,86; 4-го — 0,80; 5-го — 0,74; 6-го — 0,68; 7-го — 0,63; 8-го — 0,58; 9-го — 0,54; 10-го — 0,5 и т.д.

*Продолжительность практического занятия по теме: 4 академических часа.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 19 по теме Управление городскими пассажирскими перевозками – 1 час.*

#### **Практическое занятие 30.**

*Вид практического занятия:* практическое занятие

*Тема занятия* Роль органов местного самоуправления в регулировании городского пассажирского транспорта

*План практического занятия:* Основные элементы транспортной системы города: подвижной состав, депо для хранения и ремонта подвижного состава, энергетическое и путевое хозяйство.

Научно-технический прогресс на городском пассажирском транспорте. Развитие перспективных видов городского электрического транспорта: скоростного трамвая, монорельсовой дороги и др.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о роли органов местного самоуправления в регулировании городского пассажирского транспорта

*Практические навыки:* В результате изучения темы студент должен иметь представление о развитии перспективных видов городского электрического транспорта: скоростного трамвая, монорельсовой дороги и др.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Охарактеризуйте комплекс технических средств, устройств и сооружений на железнодорожном транспорте.

2. Дайте основные сведения о железнодорожных путях, трассе, плане и продольном профиле.

#### **Задание 1.**

##### **Необходимо.**

1. Рассчитать оптимальный вариант реконструкции железнодорожной станции с учетом отдаления затрат.

2. Определить целесообразность строительства в две очереди железной дороги с двумя путями.

##### **Исходные данные.**

Реконструкция станции осуществляется по этапам. Вариант 1 предусматривает два

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 157 из 177

этапа, а вариант 2 три этапа.

Капитальные вложения и эксплуатационные расходы в вариантах и на этапах следующие.

Вариант 1. Капитальные вложения исходного (нулевого) года на 1 этапе составляют 91520 тысяч рублей и еще через 10 лет (на 2 этапе) — 77220 тысяч рублей.

Постоянные части эксплуатационных расходов на 1 этапе (от 0 до 10 года) составляют 4290 тысяч рублей, а на 2 этапе - 5005 тысяч рублей.

Переменные части эксплуатационных расходов на 1 этапе — 143 тысячи рублей в год и на 2 этапе — 115 тысяч рублей в год.

Вариант 2. Капитальные вложения исходного (нулевого) года на 1 этапе составляют 71500 тысяч рублей, а через 8 лет еще 61490 тысяч рублей (2 этап) и через 15 лет (3 этап) 69784 тысячи рублей.

Постоянные части эксплуатационных расходов по этапам соответственно равны 1716 тысяч рублей, 2574 тысячи рублей и 2860 тысяч рублей.

Переменные части эксплуатационных расходов по этапам: 115 тысяч рублей в год, 86 тысяч рублей в год и 58 тысяч рублей в год.

Период сравнения вариантов 26 лет.

Коэффициент отдаления затрат и сумма коэффициентов постоянной и переменной части эксплуатационных расходов приведены в таблице

Для обеспечения перевозок грузов разработан проект строительства двухпутной железной дороги в одну очередь сметной стоимостью 151,2 млн. рублей и продолжительностью строительства 4 года.

Поскольку полная потребность в грузообороте возникает постепенно возможно строительство в две очереди - в каждой по одному пути. В этом случае сметная стоимость: 1-й очереди – 110,97 млн. руб., продолжительность строительства 2 года; 2-й очереди соответственно 75,06 млн. руб. и 2 года.

Ввод 2-й очереди должен быть обеспечен через 6 лет после ввода 1-й очереди.

Освоение капитальных вложений по обоим вариантам предусматривается равномерным.

Числовые величины коэффициента приведения следующие: для 1-го года — 1,0; 2-го — 0,93; 3-го — 0,86; 4-го — 0,80; 5-го — 0,74; 6-го — 0,68; 7-го — 0,63; 8-го — 0,58; 9-го — 0,54; 10-го — 0,5 и т.д.

*Продолжительность практического занятия* по теме: 8 академических часов.

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия* 20 по теме Роль органов местного самоуправления в регулировании городского пассажирского транспорта – 2 часа.


### **Раздел 10. Характеристика систем коммунальных услуг**

#### **Практическое занятие 31.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Основные понятия и состав коммунальных услуг

*План практического занятия:* Роль и значение функционирования предприятий коммунального хозяйства. Особенности функционирования предприятий коммунального хозяйства. Действующий хозяйственный механизм на предприятиях коммунального хозяйства. Современное состояние предприятий коммунального хозяйства. Основные проблемы и пути их преодоления

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 158 из 177

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о составе коммунальных услуг

*Практические навыки:* В результате изучения темы студенты должны знать основные проблемы в сфере коммунальных услуг и пути их преодоления

Контрольные вопросы и задания:

1. Перечислите основные группы услуг.
2. Назовите факторы, влияющие на объем и потребление услуг.
3. Раскройте особенности производства и потребления услуг.
4. Дайте определения основных понятий территориальной организации сферы обслуживания.
5. Дайте определение территориальной организации сферы обслуживания.
6. Назовите подходы к ранжированию услуг и центров обслуживания.
7. Перечислите иерархические элементы центров обслуживания в пространстве города.
8. Раскройте сущность концепции «конвейера обслуживания» и концепции «полос доступности».
9. Дайте определение «общегородского центра».
10. Перечислите основные группы фактических и потенциальных потребителей услуг «центра города».
11. Какие условия должен выполнять подцентр общегородского значения в обслуживании населения?
12. Каковы особенности территориальной организации сферы обслуживания в сельской местности.
13. Назовите основные направления совершенствования территориальной организации сферы обслуживания в сельской местности.
14. Назовите ранги юридического оформления центральных мест в административном районе.
15. В чем сущность трехступенчатой схемы территориальной организации обслуживания в сельской местности?
16. Перечислите основные этапы процесса построения и совершенствования сети предприятий сети услуг в сельской местности.
17. Назовите источники, необходимые для определения центров и зон обслуживания в сельской местности.

*Продолжительность практического занятия* по теме: 6 академических часов.

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 21* по теме Основные понятия и состав коммунальных услуг – 2 часа.

#### **Практическое занятие 32.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Управление системами водоснабжения и водоотведения

*План практического занятия:* Классификация и характеристика систем водоснабжения населенных мест. Состав основных сооружений для водоснабжения потребителей из поверхностных и подземных источников, их зависимость от местных условий, качества воды в источнике и требований потребителей. Организация зон санитарной охраны в местах размещения водозаборных сооружений.



Схемы водоснабжения коммунально-бытовых и промышленных потребителей, факторы, влияющие на их выбор.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о управление системами водоснабжения и водоотведения

*Практические навыки:* В результате изучения темы студенты должны знать классификацию и характеристику систем водоснабжения населенных мест.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Дайте определение системы водоснабжения.
2. Какие элементы входят в состав системы водоснабжения?
3. По каким признакам классифицируются системы водоснабжения?
4. Дайте определение схемы водоснабжения.
5. В каких случаях допускается прокладывать тупиковые водопроводные сети?
6. Перечислите основные требования, определяющие выбор трассы водопроводных линий.
7. Перечислите основные категории водопотребителей.
8. По каким признакам, классифицируются емкости, используемые в системах водоснабжения.
9. Какими свойствами характеризуется качество природной воды?
10. Перечислите основные методы улучшения качества питьевой воды и раскройте их.
11. По каким признакам классифицируют схемы улучшения качества воды?
12. Дайте классификация и характеристика систем водоотведения в городах.
13. Покажите влияние системы водоотведения на степень благоустройства зданий и экологию города.
14. Назовите основные схемы отведения стоков в городах.
15. Дайте характеристику основных способов очистки сточных вод и область их применения.

### **Задание 1**

#### **Необходимо.**

1. Определить максимальный суточный расход воды на нужды городского водопровода.
2. Определить максимальный часовой расход воды на нужды городского водопровода.

#### **Исходные данные.**

Численность населения города составляет 125 тыс. человек.

Водоснабжение города осуществляется по расчетной схеме, имеющей VI территориальных районов водопотребления, выделенных с учетом плотности населения, уровня благоустройства жилищного фонда, наличия промышленных предприятий и т.д.

Распределение населения по районам водопотребления приведено в таблице

Распределение населения по районам водопотребления

Численность населения, тыс. чел.	Районы водопотребления						Всего по городу
	I	II	III	IV	V	VI	
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8
1. В домах с централи- зованным горячим водоснабжением	23,5	13,5	11,8	7,1	15,9	18,2	90,0
В домах с ваннами и местными	2,9	2,7	2,0	2,3	1,5	8,6	20,0



водонагревателями							
В домах, оборудованных водопроводом и канализацией без ванн	1,5	1,5	0,9	-	1,0	5,1	10,0
В домах с водопользованием из водоразборных колонок	1,5	-	-	-	0,6	2,9	5,0
5. Всего	29,4	17,7	14,7	9,4	19,0	34,8	125,0

Значения удельных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения приведены в таблице

Удельные нормы водопотребления, значения удельных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

Степень благоустройства районов жилой застройки	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя, литров / сутки
Гр.1	Гр.2
Застройка зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией:	
1. с централизованным горячим водоснабжением	250
2. с ваннами и местными водонагревателями	230
3. без ванн	160
Застройка зданиями с водопользованием:	
4. из водоразборных колонок	50

Промышленное водопотребление по районам распределяется следующим образом, таблица

Промышленное водопотребление по районам

Районы водопотребления	Среднесуточный расход, тысяч м <sup>3</sup>
Гр.1	Гр.2
I	1,0
II	1,2
III	4,1
IV	5,1
V	1,0
VI	-

Распределение площади городской территории по потребителям и по районам водопотребления приведены в таблице

Распределение площади городской территории по потребителям и районам водопотребления

Площадь городской	Районы водопотребления	Всего по
-------------------	------------------------	----------





территории, Га.	I	II	III	IV	V	VI	городу
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8
Площадь механизированной мойки улиц	42	30	30	20	35	45	204
Площадь поливки улиц из шлангов	28	20	25	10	15	25	123
Площадь поливки зеленых насаждений	37	23	16	14	23	47	160
4. Общая площадь	107	73	73	44	73	117	487

Нормы расхода воды:

- при механизированной мойке улиц – 1,3 литра на м<sup>2</sup>;
- при поливке улиц из шлангов – 0,4 литра на м<sup>2</sup>;
- при поливке зеленых насаждений – 6 литров на м<sup>2</sup>.

Значения коэффициентов суточной и часовой неравномерности расхода воды представлены в таблице

Коэффициенты суточной и часовой неравномерности расхода воды

Показатель	Коэффициент суточной неравномерности	Коэффициент часовой неравномерности
Для жилых зданий с централизованным горячим водоснабжением	1,1	1,15
Для жилых зданий с ваннами и местными водонагревателями	1,2	1,25
Для жилых зданий без ванн	1,3	1,35
Для жилых зданий с водопользованием из водоразборных колонок	1,4	1,8
Для промышленных предприятий	1,1	1,15
На поливку улиц и зеленых насаждений	1,0	1,0

## Задание 2

### Необходимо.

1. Определить общее среднесуточное количество сточных вод в городе (максимальный суточный сток).
2. Общий средний коэффициент суточной неравномерности стока.
3. Произвести расчет необходимого количества первичных отстойников для пропуска и очистки сточных вод, образующихся в городе.
4. Рассчитать производительность вторичных отстойников с учетом концентрации активного ила в аэротенке и определить их количество.

### Исходные данные.

В соответствии с планом развития городского хозяйства в канализованных домах с разным уровнем благоустройства будет проживать 120 тыс. человек.

Существующая канализация города состоит из системы самотечных коллекторов и главной насосной станции, подающей сточные воды на очистные сооружения с механической очисткой.

Всего в городе намечено шесть бассейнов канализования, границы которых определены исходя из условия наибольшего охвата территории самотечной сетью.



Распределение населения по бассейнам канализования приведено в таблице

Распределение населения по бассейнам канализования

Численность населения, тыс. чел.	Бассейны канализования						Всего по городу
	I	II	III	IV	V	VI	
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8
В домах с централизованным горячим водоснабжением	23,5	13,5	11,8	7,1	15,9	18,2	90,0
2. В домах с ваннами и местными водонагревателями	2,9	2,7	2,0	2,3	1,5	8,6	20,0
В домах, оборудованных водопроводом и канализацией без ванн	1,5	1,5	0,9	-	1,0	5,1	10,0
Всего	27,9	17,7	14,7	9,4	18,4	31,9	120,0

Нормы водоотведения для домов с разным уровнем благоустройства приведены в таблице

Нормы водоотведения для домов с разным уровнем благоустройства

Степень благоустройства районов жилой застройки	Норма водоотведения на одного жителя, литров/сутки
Гр.1	Гр.2
Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией:	
1. с централизованным горячим водоснабжением	250
2. с ваннами и местными водонагревателями	230
3. без ванн	160

Промышленное водоотведение, по бассейнам канализования распределяется  
следующим образом, таблица

Промышленное водоотведение, по бассейнам канализования

Бассейны канализования	Среднесуточное количество сточных вод, тыс. м <sup>3</sup>
Гр.1	Гр.2
I	1,0
II	1,2
III	4,1
IV	5,1
V	1,0
VI	-
Всего	12,4

Коэффициент суточной неравномерности:

для жилых зданий с централизованным горячим водоснабжением - 1,1;

для жилых зданий с ваннами и местными водонагревателями - 1,2;

для жилых зданий без ванн - 1,3;

для промышленных предприятий — 1,1;

Коэффициент часовой неравномерности:

для жилых зданий с централизованным горячим водоснабжением, с ваннами и

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 163 из 177

местными водонагревателями — 1,2;  
 для жилых зданий без ванн — 1,35.  
 Глубина проточной части в отстойнике - 2,8 метра.  
 Коэффициент использования объема проточной части - 0,45.  
 Продолжительность отстаивания, соответствующая заданному эффекту осветления  
 – 750 секунд.  
 $h_1$  — 0,5 м.  
 Показатель степени, зависящий от агломерации взвеси в процессе осаждения -  
 0,32.  
 Диаметр отстойника — 15 м.  
 Диаметр впускной трубы — 1,5 м.  
 Турбулентная составляющая равна 0.  
 Коэффициент часовой неравномерности - 1,47.  
 Коэффициент использования зоны отстаивания, принимаемый для радиальных  
 отстойников - 0,4.  
 Глубина зоны отстаивания — 2,52 м.  
 Допустимый вынос взвешенных веществ — 15 мг/л.  
 Концентрация активного ила в аэротенке – 1,5 г/л.  
 Иловый индекс для городских сточных вод – 100.  
 Площадь вторичного отстойника — 675 м<sup>2</sup>.  
 Коэффициент неравномерности – 1,2.  
*Продолжительность практического занятия по теме: 6 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 22 по теме Управление системами водоснабжения и водоотведения – 3 часа.*

#### **Практические занятия 33-34.**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Управление системами электро- и газоснабжения, Управление системами теплоснабжения

*План практического занятия:* Классификация и характеристика систем теплоснабжения городских потребителей в зависимости от уровня централизации, источников выработки теплоты, использования теплоносителя и т.д. Основное оборудование и технология теплоснабжения потребителей от котельных установок и ТЭЦ.

Классификация и характеристика источников выработки электрической энергии. Основное оборудование и технология выработки электроэнергии на тепловых станциях (ТЭС), АЭС, ГЭС. Показатели экономичности работы, сооружения и эксплуатации энергогенерирующих установок.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о управлении системами электро- и газоснабжения

*Практические навыки:* У студентов должно сформироваться представление о классификация и характеристика источников выработки электрической энергии.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Что является основой выбора системы теплоснабжения и мощности генерирующей установки?

2. Приведите основные положения методики расчета тепловых нагрузок и годового объема теплопотребления на бытовые и технологические нужды города.
3. Как строятся часовые и сезонные графики теплопотребления на бытовые нужды города.
4. Расскажите об основных направлениях снижения расхода тепловой энергии в муниципальном хозяйстве.
5. Приведите классификацию и характеристику тепловых сетей.
6. Расскажите об основных схемах присоединения абонентских установок к тепловым сетям.
7. Дайте характеристику зависимой и независимой схем присоединения абонентов к тепловым сетям.
8. Охарактеризуйте основные факторы и условия, влияющие на выбор схем присоединения.
9. Приведите классификацию и дайте характеристику систем теплоснабжения городских потребителей.

**Задание 1.**

**Необходимо.**

Определить потребление электроэнергии в жилых зданиях, на предприятиях и в учреждениях сферы обслуживания городского микрорайона.

**Исходные данные.**

В городском микрорайоне численность населения составляет 10 тыс. человек.

Жилая площадь — 145 тыс. кв.м, в том числе в 1-2-этажных домах — 7250 кв.м, 5-этажных — 58000 кв.м, 9-этажных — 79750 кв.м.

Нормы удельной расчетной мощности и число часов использования расчетной мощности приведены в таблице

Нормы удельной расчетной мощности и число часов использования расчетной мощности

Жилые здания, предприятия и учреждения сферы обслуживания	Расчетная единица измерения	Кол-во расчетных единиц на 1000 чел., N	Удельная расчетная мощность электроустановок $P_{уд.}$ КВт/расчет.ед.	Число часов использования расчетной мощности $T_{max}$
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5
Жилые здания:				
1-2-этажные	чел.	-	0,12	3000
2. 5-этажные	чел.	-	0,12	3000
3. 9-этажные	чел.	-	0,12	3000
Детские учреждения	место	90	0,1	2500
5. Школы	место	240	0,03	2600
Лечебные учреждения	место	14	0,5	2600
Предприятия общественного питания	место	40	0,7	2600
Торговые учреждения	место	10	2	2700
Учреждения и предприятия бытового обслуживания	место	10	0,2	2600

10. Бани-прачечные	место	5	0,7	3000
--------------------	-------	---	-----	------

Суммарная установленная мощность установок уличного освещения, равна 210 кВт.

Число часов использования расчетной мощности для уличного освещения - 2500 часов.

Коэффициент одновременности включения ламп уличного освещения равен - 1,4.

Расход электроэнергии на освещение парков и скверов дворовых участков принимают в размере 50% потребления электроэнергии на уличное освещение.

Среднесуточная производительность водопровода равна 13975 м<sup>3</sup>/сутки.

Расчетный напор водопровода равен 150 кПа.

КПД насосной установки равен 0,7.

Коэффициент, учитывающий расход электроэнергии на отвод сточных вод – 1,25.

Удельный расход электроэнергии на производство и реализацию теплоты равен 4,3 кВт/ч ГДж.

Годовой отпуск теплоты из централизованных систем теплоснабжения равен 129,7 тыс. ГДж.

### Задание 2

#### Необходимо.

Определить годовой расход природного газа на коммунально-бытовые нужды жилого микрорайона города.

#### Исходные данные

В городском микрорайоне численность населения, проживающего в домах разной этажности, составляет 15 тысяч человек.

Жилая площадь — 217,5 тыс. м<sup>2</sup>, в том числе: в 1-2-этажных домах с местными источниками теплоты и горячего водоснабжения — 10875 м<sup>2</sup>, в 5-этажных домах — 79750 м<sup>2</sup>, в 9-этажных — 126875 м<sup>2</sup>.

Удельную норму потребления газа принимаем - 34,5 Дж/м<sup>3</sup>.

Нормы годового потребления газа в учреждениях и на предприятиях коммунально-бытового обслуживания, а также другие данные для расчетов приведены в таблице

Основные показатели, связанные с потреблением газа

Жилые здания, предприятия и учреждения сферы обслуживания	Расчетная единица измерения	Количество расчетных единиц на	Строительный объем на расчетную единицу, м <sup>3</sup>	Расчетная температура внутреннего воздуха, t <sub>вн</sub>	Отопительная характеристика, Вт/(м <sup>3</sup> -К) q <sub>от</sub>	Норма потребления газа V <sub>н</sub> , м <sup>3</sup> /год
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7
Жилые здания: 1-2 этажные	человек	-	99	18°	0,67	200
5-этажные	человек	-	99	18°	0,56	100
9-этажные	человек	-	99	18°	0,48	100
Детские учреждения	место	90	30	21°	0,50	110
Школы	место	240	25	16°	0,41	83
Лечебные учреждения	место	14	180	20°	0,49	90

Предприятия общественного питания	место	40	30	16°	0,44	500
Гостиницы, общежития	место	6	100	18°	0,46	105

Средняя температура наружного воздуха за отопительный период составляет 3,2°С.

Поправочный коэффициент ( $a$ ) - 1,08.

Продолжительность отопительного периода - 205 дней.

КПД отопительной установки - 0,8.

Коэффициент, учитывающий расход тепла на собственные нужды тепловых станций и потери теплоты в сетях - 1,15.

КПД теплоподготовительных установок централизованного теплоснабжения - 0,85.

*Продолжительность практического занятия по теме: 14 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 23 по темам Управление системами электро- и газоснабжения, Управление системами теплоснабжения – 4 часа.*

### **Раздел 11. Управление санитарной очисткой городских территорий**

#### **Практическое занятие 35-36**

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Основные виды работ по санитарной очистке городских территорий, Управление санитарной очисткой городских территорий

*План практического занятия:* Задачи предприятий по санитарной очистке территорий муниципальных образований и их роль в защите окружающей среды. Основные виды работ по, санитарной очистке городов.

Домовая очистка от твердых бытовых отходов. Система сбора и удаления бытовых отходов, график и режим домовой очистки. Обезвреживание твердых бытовых отходов. Свалки, полигоны, мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний об основных видах работ по, санитарной очистке городов.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Назовите виды городских отходов.
2. Какие факторы, влияют на выбор метода обработки бытовых отходов?
3. Назовите способы сбора ТБО и дайте их характеристику.
4. Назовите способы вывоза ТБО и дайте их характеристику.
5. Назовите виды уборки улиц и их основные особенности.
6. Что представляет собой система благоустройства территории муниципального образования
7. Дайте общую характеристику структуры комплекса благоустройства муниципального образования

#### **Задание 1**

##### **Необходимо рассчитать.**

1. Годовое накопление ТБО в городе.



2. Среднесуточное накопление ТБО в городе.

3. Число контейнеров для вывоза ТБО:

а) при сменяемой системе удаления ТБО;

б) несменяемой системе удаления ТБО.

4. Количество контейнерных мусоровозов.

**Исходные данные.**

Городское население составляет 98 тыс. человек. В благоустроенных домах живет 85% населения, причём 80% из их числа – в домах без отбора пищевых продуктов. В неблагоустроенных домах живет 15%, причём 75% из их числа – в домах без отбора пищевых продуктов. В городе имеется:

– две гостиницы на 700 мест;

– три детских сада и одни ясли на 850 мест;

– девять средних школ и один техникум с количеством обучающихся 9500 человек;

– три кинотеатра на 1200 мест;

– учреждения общественного назначения с численностью 12350 человек;

– сеть продовольственных магазинов с торговой площадью 7500 м<sup>2</sup>;

– сеть протоварных магазинов с торговой площадью 5400 м<sup>2</sup>;

– один рынок с торговой площадью 1450 м<sup>2</sup>;

– железнодорожный вокзал и автовокзал общей площадью 850 м<sup>2</sup>.

Нормы накопления ТБО для жилищного фонда, которые используются для укрупненных расчетов и планирования приведены в таблице

Нормы накопления ТБО для жилищного фонда

Классификация жилого фонда	Норма накопления отходов на 1 чел.		Средняя плотность кг/м <sup>3</sup>
	кг/год	м <sup>3</sup> /год	
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4
Жилые дома:			
благоустроенные:			
при отборе пищевых отходов	180... 200 <sup>x</sup>	0,9... 1 <sup>x</sup>	190... 200
без отбора пищевых отходов	210... 225	1... 1,1	210
не благоустроенные:			
без отбора пищевых отходов	360... 450	1,2...1,5	300
жидкие отходы из непроницаемых выгребов не канализованных домов	-	2... 3,25	1000
Общая норма накопления ТБО по благоустроенным жилым и общественным зданиям для городов с населением более 100 тыс. чел.	260... 280	1,4... 1,5	190
То же, с учетом всех арендаторов	280... 300	1,4... 1,55	200

<sup>x</sup> – вторые значения принимаются для крупных и крупнейших городов.

Нормы накопления ТБО от отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений приведены в таблице

Нормы накопления ТБО от отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений



Объект образования отходов	Норма накопления отходов				Плотность кг/м <sup>3</sup>
	среднегодовая		среднесуточная		
	кг	м <sup>3</sup>	кг	м <sup>3</sup>	кг/м <sup>3</sup>
Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6
1. Гостиница – на 1 место	120	0,7	0,33	0,0019	170
2. Детский сад, ясли – на 1 место	95	0,4	0,26	0,0011	240
Школа, техникум, институт – на 1 учащегося	19	0,1	0,05	0,00027	190
4. Театр, кинотеатр – на 1 место	30	0,2	0,08	0,00055	150
5. Учреждения – на 1 сотрудника	40	0,22	0,13	0,0007	180
Продовольственный магазин – на 1 м <sup>2</sup> торговой площади	160	0,8	0,44	0,0022	200
Промтоварный магазин – на 1 м <sup>2</sup> торговой площади	30	0,2	0,08	0,00055	150
8. Рынок – на 1 м <sup>2</sup> торговой площади	18	0,36	0,05	0,0001	500
Санатории, пансионаты, дома отдыха – на 1 место	250	0,93	0,68	0,0025	270
Вокзал, автовокзал, аэропорт – на 1 м <sup>2</sup> площади	125	0,5	0,34	0,0014	250

Коэффициент суточной неравномерности накопления городских ТБО составляет 1,3.

Периодичность удаления ТБО:

– для жилищного фонда: ежедневно 1 рейс в сутки;

– для отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений: через день 1 рейс в сутки.

Коэффициент учитывающий сборники, которые находятся в мойке, ремонте и прочее – 1,05.

Коэффициент, учитывающий периодичность вывоза и число рейсов устанавливается по таблице

Значения коэффициента, учитывающего периодичность вывоза и число рейсов

Периодичность вывоза ТБО	Коэффициент $K_3$ при числе рейсов в сутки						
	1	2	3	4	5	6	7
Ежедневно	2	1,5	1,33	1,25	1,2	1,17	1,14
Через 1 день	1,5	1,25	1,17	1,13	1,1	1,08	1,07
Через 2 дня	1,33	1,17	1,11	1,08	1,07	1,06	1,04

Вместимость контейнера – 0,75 м<sup>3</sup>.

Коэффициент накопления контейнеров – 0,9.


Количество контейнеров на мусоровозе – 10 штук.

*Продолжительность практического занятия по теме: 14 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 24 по темам Основные виды работ по санитарной очистке городских территорий, Управление санитарной очисткой городских территорий – 3 часа.*



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 169 из 177

### Раздел 13. Управление благоустройством территории

#### Практическое занятие 37-38.

*Вид практического занятия:* Практическое занятие (устный и\или письменный экспресс по контрольным вопросам)

*Тема занятия:* Планирование и организация работ по благоустройству. Управление комплексом благоустройства городских территорий

*План практического занятия:* Гигиеническое, культурно-бытовое и архитектурно-художественное значение зеленых насаждений. Принципы формирования системы озелененных территорий города. Классификация зеленых насаждений. Нормирование и размещение зеленых насаждений в городе.

*Целью практического занятия* является закрепление и расширение теоретических знаний о планирование и организация работ по благоустройству.

*Контрольные вопросы и задания:*

1. Какими элементами может быть представлена система озеленения города?
2. Дайте характеристику зеленых насаждений «общего пользования», «ограниченного пользования», «специального назначения».
3. Какие характеристики города, положены в основу нормирования зеленых насаждений?

*Примеры тестовых заданий:*

#### Задание 1.

##### Необходимо рассчитать.

1. Годовое накопление ТБО в городе.
2. Среднесуточное накопление ТБО в городе.
3. Число контейнеров для вывоза ТБО:
  - а) при сменяемой системе удаления ТБО;
  - б) несменяемой системе удаления ТБО.
4. Количество контейнерных мусоровозов, необходимых для вывоза ТБО.

##### Исходные данные.

Городское население составляет 87 тыс. человек.

В благоустроенных домах живет 82% населения, причём 75% из их числа – в домах без отбора пищевых продуктов.


В неблагоустроенных домах живет 18%, причём 70% из их числа – в домах без отбора пищевых продуктов. В городе имеется:

- две гостиницы на 950 мест;
- три детских сада и одни ясли на 970 мест;
- девять средних школ и один техникум с количеством обучающихся 10500 человек;
- три кинотеатра на 1500 мест;
- учреждения общественного назначения с численностью 16350 человек;
- сеть продовольственных магазинов с торговой площадью 9800 м<sup>2</sup>;
- сеть промтоварных магазинов с торговой площадью 6500 м<sup>2</sup>;
- один рынок с торговой площадью 2450 м<sup>2</sup>;
- железнодорожный вокзал и автовокзал общей площадью 970 м<sup>2</sup>.

Нормы накопления ТБО для жилищного фонда, которые используются для укрупненных расчетов и планирования приведены в таблице 13.1.

Нормы накопления ТБО от отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений приведены в таблице 13.2.

Коэффициент суточной неравномерности накопления городских ТБО составляет

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 170 из 177

1,25.

Периодичность удаления ТБО:

– для жилищного фонда: ежедневно 2 рейса в сутки;

– для отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений: через день 2 рейса в сутки.

Коэффициент, учитывающий сборники, которые находятся в мойке, ремонте и прочее – 1,07.

Коэффициент, учитывающий периодичность вывоза и число рейсов устанавливается по таблице 12.3.

Вместимость контейнера – 0,85 м<sup>3</sup>.

Коэффициент накопления контейнеров – 0,85.

Количество контейнеров на мусоровозе – 10 штук.

*Продолжительность практического занятия по теме: 14 академических часов.*

#### **Для заочной формы обучения**

*Продолжительность практического занятия 25 по темам Планирование и организация работ по благоустройству. Управление комплексом благоустройства городских территорий – 4 часа.*

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

##### **8.1. Основная литература**

1. Муниципальное управление и местное самоуправление: учебник / под ред. И.А. Алексеева. — М.: ИНФРА-М, 2018. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/916115>

2. Городское хозяйство: учеб. пособие / Т.Г. Морозова, Н.В. Иванова, В.Э. Комов [и др.]. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 361 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=765722>

3. Социально-экономическая инфраструктура муниципального образования / Крупенков В.В., Мамедова Н.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=612693>


##### **8.2. Дополнительная литература**

1. Эффективность управления социально-экономическим развитием административно-территориальных образований: Монография / Дуканова И.В., Морозова Т.Н., Суковатова О.П.; Под ред. Терехин В.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=556984>

2. Чекалин, В. С. Экономика городского хозяйства [Электронный ресурс] : Учебник / В. С. Чекалин. - СПб.: СПбГИЭУ, 2010. - 242 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=417651>

3. Экономический механизм развития жилищно-коммунального комплекса крупных городов России: монография / П.В. Немкин, В.С. Чекалин. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 124 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=768396>

4. Экономика жилищной сферы: Учебник/В.В.Бузырев, Н.В.Васильева, В.С.Чекалин и др., 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 363 с. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/508569>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СМК РГУТИС <hr/>
		<i>Лист 171 из 177</i>

### **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система Знаниум: <http://znanium.com/>
2. Научная электронная библиотека e-library: <http://www.e-library.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>

### **8.4. Перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. База данных показателей муниципальных образований [профессиональная база данных]: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm)
4. Центральная база статистических данных (ЦБСД) Федеральной службы государственной статистики [профессиональная база данных]: <http://cbsd.gks.ru/>
5. Наборы открытых данных Портала открытых данных Российской Федерации [профессиональная база данных]: <https://data.gov.ru/>
6. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]: Интернет-портал Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС): <http://www.fedstat.ru/>
7. Справочная правовая система КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru>

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Процесс изучения дисциплины Инфраструктура муниципального образования предусматривает контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную (самоподготовка к лекциям и практическим занятиям, подготовка и написание докладов с презентациями на заданные темы, выполнение расчетно-практических заданий, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации, и др.) работу обучающегося.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине Инфраструктура муниципального образования в предлагаемой методике обучения выступают лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а так же самостоятельная работа обучающихся.

*- лекции*

Лекционное занятие является одной из основных системообразующих форм организации учебного процесса.

Лекция — учебное занятие, составляющее основу теоретического обучения и дающее систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывающее состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрирующее внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулирующее их познавательную деятельность и способствующее формированию творческого мышления.

Лекция представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем - лектором учебного материала теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины. Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	<b>СМК РГУТИС</b> <hr/>
		<i>Лист 172 из 177</i>

Лекция была и остаётся самой трудной формой преподавания, т.е. преподаватель выступает в нескольких ролях:

- учёного, рассматривающего явления и факты, анализирующих их;
- педагога, воспитывающего мировоззрение, нравственность, отношение к делу и пользующегося современными методами преподавания;
- оратора, пропагандирующего, убеждающего слушателей;
- психолога, чувствующего аудиторию в целом и каждого слушателя в отдельности.

Выбор форм, методов и приемов чтения лекций во многом зависит от специфики преподаваемой учебной дисциплины и состава академической аудитории. Для дисциплины Управление инфраструктурой муниципального образования целесообразно использовать такой тип лекций как лекция-информация. Она ориентирована на изложение и объяснение студентам научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

Организационно-методической базой проведения лекционных занятий по дисциплине Управление инфраструктурой муниципального образования является рабочая программа дисциплины.

Теоретические занятия (лекции) организуются по потокам, которые обычно объединяют несколько студенческих групп, учебные планы которых предусматривают изучение данной дисциплины.

Преподаватель, назначенный вести лекционные занятия в ближайшем семестре по дисциплине, обязан до начала этого семестра обновить имеющиеся учебно-методические материалы с учетом современных достижений соответствующей отрасли знаний. Обычно это выражается в переработке рабочей учебной программы дисциплины с рекомендацией новых литературных источников.


На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету с оценкой, а также самостоятельной научной деятельности студента.

Порядок подготовки лекционного занятия:

- изучение требований программы дисциплины Инфраструктура муниципального образования;
- определение целей и задач лекции;
- разработка плана проведения лекции;
- подбор литературы (ознакомление с методической литературой, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия);
- отбор необходимого и достаточного по содержанию учебного материала;
- определение методов, приемов и средств поддержания интереса, внимания, стимулирования творческого мышления студентов;
- написание конспекта лекции;
- моделирование лекционного занятия; осмысление материалов лекции, уточнение того, как можно поднять ее эффективность.

Порядок проведения лекционного занятия:

- вводная часть, знакомящая студентов с темой лекции, ее планом, целью и задачами, рекомендуемой литературой для самостоятельной работы;
- основная часть, раскрывающая тему лекции;
- заключительная часть, содержащая выводы и обобщения.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 173 из 177

При подготовке к лекционному занятию преподавателю необходимо продумать план его проведения, содержание лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Следует найти и отобрать наиболее яркие примеры из отечественной и зарубежной практики с целью более глубокого и аргументированного обоснования тех или иных теоретических положений и выводов. Определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на возникшие у студентов вопросы.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, план лекции, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Желательно дать студентам краткую аннотацию основных первоисточников. Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. При проведении последующей лекции необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала.

Раскрывая содержание вопросов лекции в основной ее части, следует акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.


Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Рекомендуются приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат. Лекция должна содержать столько информации, сколько может быть усвоено аудиторией в отведенное время.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического занятия, дать краткие рекомендации по подготовке к нему студентов. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить с докладами.

Преподаватель обязан учитывать посещаемость лекционных занятий студентами в соответствии с Учебно-тематическим рейтинг-планом дисциплины Инфраструктура муниципального образования. После каждого лекционного занятия необходимо сделать соответствующую запись в электронном журнале учета посещаемости занятий студентами на Учебном интерактивном портале сайта ФГБОУ ВО «РГУТИС», выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях.

Преподаватель обязан проводить лекционные занятия в строгом соответствии с годовым учебным графиком и утвержденным на его основе расписанием лекций.

При чтении лекций по дисциплине Инфраструктура муниципального образования используются такие интерактивные формы как *проблемные лекции*, когда происходит введение нового знания через проблемность вопроса.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 174 из 177

- *практические занятия*

Практические занятия – одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности учащихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные на лекции знания.

Организационно-методической базой проведения практических занятий по дисциплине Инфраструктура муниципального образования является рабочая программа дисциплины.

Цель практических занятий - формирование практических умений профессиональных (выполнять определенные действия, операции, необходимые в профессиональной деятельности) или учебных (выполнять практические задания по дисциплине и др.), необходимых в последующей учебной деятельности.

Практические занятия организуются по группам, предполагают предварительную подготовку студентов по плану практических занятий. Активное участие в практических занятиях способствует более глубокому пониманию предмета и одновременно является одной из форм подведения итогов самостоятельной работы студентов.

Порядок подготовки практического занятия:

- изучение требований программы дисциплины;
- формулировка цели и задач практического занятия;
- разработка плана проведения практического занятия;
- отбор содержания практического занятия (подбор типовых и нетиповых тестовых и практических заданий, вопросов);
- обеспечение практического занятия методическими материалами, техническими средствами обучения;
- определение методов, приемов и средств поддержания интереса, внимания, стимулирования творческого мышления студентов, моделирование практического занятия.

При подготовке к практическому занятию преподавателю необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме.

Порядок проведения практического занятия:

1. Вводная часть:

- сообщение темы и цели занятия;
- актуализация теоретических знаний, необходимых для практической деятельности.


2. Основная часть:

- разработка алгоритма проведения практического занятия;
- проведение инструктажа студентов по этапам выполнения практических заданий;
- ознакомление со способами фиксации полученных результатов выполнения практических заданий;
- проведение практических работ.

3. Заключительная часть:

- обобщение и систематизация полученных результатов;
- подведение итогов практического занятия и оценка работы студентов.

В ходе практического занятия во вступительном слове необходимо раскрыть теоретическую и практическую значимость темы, определить порядок проведения занятия, время на обсуждение каждого вопроса. Дать возможность выступить всем желающим, а также предложить выступить тем студентам, которые по тем или иным

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <hr/>
		Лист 175 из 177

причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим студентам и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем.

В заключительной части практического занятия следует подвести его итоги: дать объективную оценку выступлений каждого студента и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного практического занятия. Ответить на вопросы студентов. Назвать тему очередного занятия.

Для формирования профессиональных умений и навыков, активизации познавательной деятельности студентов в процессе вузовского обучения наряду с традиционными методами, необходимо использовать активные методы обучения.

На практических занятиях по дисциплине Инфраструктура муниципального образования проводится устный и/или письменный экспресс-опрос, опрос контрольным вопросам по темам дисциплины, выполнение практикующих упражнений.

Преподаватель обязан учитывать посещаемость практических занятий студентами и оценивать их ответы, активность и выступления в баллах в соответствии с Учебно-тематическим рейтингом-планом дисциплины Инфраструктура муниципального образования. После каждого практического занятия необходимо сделать соответствующую запись в электронном журнале учета посещаемости занятий студентами на Учебном интерактивном портале сайта ФГБОУ ВО «РГУТИС», выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях.

*- самостоятельная работа обучающихся*

Целью самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины Инфраструктура муниципального образования является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю дисциплины, опытом творческой, аналитической и исследовательской деятельности.

Задачами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины Инфраструктура муниципального образования являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, для эффективной подготовки к текущей и промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.

В ходе самостоятельной работы, планируемой по учебной дисциплине, студент должен:

- освоить теоретический материал по изучаемой дисциплине (освоение лекционного курса, а также освоение отдельных тем, отдельных вопросов тем, отдельных положений и т.д.);
- закрепить знание теоретического материала, используя необходимый

инструментарий практическим путем (подготовка докладов с презентациями, выполнение расчетно-практических работ, домашних заданий);

- научиться применять полученные знания и практические навыки для анализа ситуации и выработки правильного решения (подготовка к практическим занятиям в интерактивных формах;

- применить полученные знания и умения для формирования собственной позиции.

#### **Формы самостоятельной работы**

При изучении каждой темы дисциплины Инфраструктура муниципального образования организация самостоятельной работы студентов представляет единство двух взаимосвязанных форм:

##### **1. Внеаудиторная самостоятельная работа.**

Виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов разнообразны: подготовка докладов с презентациями на заданные темы, выполнение заданий, домашних заданий, подготовка к участию в научно-практических конференциях, олимпиадах и др.

2. Контактная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя.

При изучении дисциплины Инфраструктура муниципального образования как и любой другой дисциплины, можно выделить три направления самостоятельной работы студентов:

1 направление - самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к аудиторным занятиям, подготовка докладов с презентациями. Результаты этой подготовки проявляются в активности студентов на занятиях, правильном решении типовых расчетно-практических работ, качественном уровне подготовленных докладов с презентациями и успешном прохождении текущего контроля и промежуточной аттестации.

2 направление - поисково-аналитическая работа, в которую входят виды самостоятельной работы студентов, направленные на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике демографической пол. Результаты этой подготовки проявляются в качественном уровне выполнения контрольных расчетно-практических работ, домашних заданий, группового проекта.

3 направление – научная работа, включающая такие виды самостоятельной работы студентов, как подготовка докладов для выступления на студенческих научных конференциях, подготовка и написание статей в сборники научных трудов и т.д.

Первые два направления самостоятельной работы студентов являются обязательными для всех студентов. Виды самостоятельной работы из третьей группы выполняются студентами по выбору и в соответствии с их пожеланиями.

С учётом целей и задач учебной дисциплины Инфраструктура муниципального образования можно предусмотреть следующие направления и виды самостоятельной работы студентов, представленные в таблице.

#### Направления и виды СРО

Направления самостоятельной работы студентов	Виды самостоятельной работы студентов
1. Самостоятельная работа, обеспечивающая подготовку к аудиторным	1.1. Работа с конспектом лекций 1.2. Работа над учебным материалом, в том числе учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой, предусмотренной рабочей программой дисциплины и конспектом лекций



занятиям, подготовку к текущему контролю и промежуточной аттестации	1.3. Подготовка к ответам на контрольные вопросы 1.4. Подготовка докладов с презентациями 1.5. Подготовка к текущему контролю 1.6. Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета и трех экзаменов
2. Поисково-аналитическая работа	2.1. Поиск (подбор), обзор и анализ нормативной, правовой, справочной документации, специальной и научной литературы и электронных источников информации по проблематике дисциплины 2.2. Выполнение контрольных практических работ 2.3. Выполнение группового проекта по заданным темам
3. Научная работа	3.1. Подготовка сообщений и докладов к научной студенческой конференции 3.2. Подготовка и написание статей в сборники научных трудов

**10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

Учебные занятия по дисциплине «Инфраструктура муниципального образования» проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах:

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования
Занятия лекционного типа, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль, промежуточная аттестация	учебная аудитория, специализированная учебная мебель ТСО: видеопроекционное оборудование/переносное видеопроекционное оборудование доска
Занятия семинарского типа	учебная аудитория, специализированная учебная мебель ТСО: видеопроекционное оборудование/переносное видеопроекционное оборудование доска
Самостоятельная работа обучающихся	помещение для самостоятельной работы, специализированная учебная мебель, ТСО: видеопроекционное оборудование, автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет", доска; Помещение для самостоятельной работы в читальном зале Научно-технической библиотеки университета, специализированная учебная мебель автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», интерактивная доска