

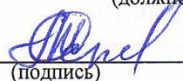
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. М. КОКОВА»**

Факультет «Строительство и землеустройство»  
(полное наименование института/факультета)

Кафедра «Землеустройство и экспертиза недвижимости»  
(полное наименование кафедры)

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заведующий кафедрой ЗиЭН  
(должность)

А. А. Созаев  
(подпись) (И. О. Фамилия)

« 28 » 04 20 26 г.  
(дата)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля и промежуточной аттестации  
по профессиональному модулю

**ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов  
недвижимости»**

по специальности среднего профессионального образования

**21.02.19 «Землеустройство»**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	3
2. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	6
3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, .....	6
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ.....	6
Приложение 1.....	9
Приложение 2.....	25
Приложение 3.....	27

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» средней профессиональной образовательной программы основного общего образования по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

### 1.1.1 Освоенные умения и знания

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- У.01. Составлять проект выполнения обмерных работ;
- У.02. Выполнять комплекс обмерных работ;
- У.03. Оценивать техническое состояние конструкций;
- У.04. Формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;
- У.05. Проводить паспортизацию объекта недвижимости;
- У.06. Проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;
- У.07. Составлять технический план на объект капитального строительства;
- У.08. Составлять акт обследования на объект капитального строительства..

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- 3.01. Состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;
- 3.02. Технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;
- 3.03. Технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;
- 3.04. Состав отчетной документации по комплексу выполненных работ.

### 1.1.2 Общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.

ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.

ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.

ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.

Формой промежуточной аттестации является экзамен, дифференцированный зачет и экзамен по модулю.

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы по профессиональному модулю ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

Контролируемые элементы учебной дисциплины (разделы или темы)	Контролируемые знания, умения	Показатели оценки результата	Вид контроля	Форма контроля	Контрольно-оценочные материалы
1	2	3	4	5	6
МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	3.01-3.04 У.01-У.08	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать сведения об объекте недвижимости в государственный кадастр недвижимости;</li> <li>– осуществлять кадастровую деятельность;</li> <li>– выполнять кадастровую работу по подготовке документов для осуществления кадастрового учета;</li> <li>– составлять межевой план с графической и текстовой частями;</li> <li>– организовывать согласование местоположения границ земельных участков и оформлять это актом;</li> <li>– проводить обследование объекта и составлять технический план здания, сооружения;</li> <li>– формировать сведения в государственный кадастр недвижимости о картографической и геодезической основах кадастра;</li> <li>– оформлять договор подряда на выполнение кадастровых работ;</li> <li>– владеть правовыми основами кадастровых отношений (Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности», Федеральный закон от 13 июля 2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», от 03 июля 2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке»).</li> </ul>	Дифференцированный зачет. Экзамен	Письменный опрос, Тестирование.  Практическое занятие.	<p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля (Приложение 1)</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточного контроля (Приложение 2)</p>
МДК.02.02 Территориальное планирование	3.01-3.04 У.01-У.08	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать сведения об объекте недвижимости в государственный кадастр недвижимости;</li> <li>– осуществлять кадастровую деятельность;</li> <li>– выполнять кадастровую работу по подготовке документов для осуществления кадастрового учета;</li> <li>– составлять межевой план с графической и текстовой частями;</li> <li>– организовывать согласование местоположения границ земельных участков и оформлять это актом;</li> <li>– проводить обследование объекта и составлять технический план здания, сооружения;</li> <li>– формировать сведения в государственный кадастр недвижимости о картографической и геодезической основах кадастра;</li> <li>– оформлять договор подряда на выполнение кадастровых работ;</li> </ul>	Дифференцированный зачет.	Письменный опрос, Тестирование.  Практическое занятие.	<p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля (Приложение 1)</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточного контроля (Приложение 2)</p>

1	2	3	4	5	6
		– владеть правовыми основами кадастровых отношений (Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности», Федеральный закон от 13 июля 2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», от 03 июля 2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке»).			
<b>Экзамен по модулю</b>			Экзамен	Решение практических задач.	Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации (Приложение 3)

### 1.3 Освоение общих компетенций по профессиональному модулю

Общие компетенции	Показатели оценки результата	Наименование оценочных средств
1	2	3
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля (Приложение 1). Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации (Приложение 2).
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	– наличие навыков работы с персональным компьютером. – наличие опыта размещения, систематизации и хранения информации, пользования электронной почтой. – наличие опыта работы с программным обеспечением, необходимым в профессиональной деятельности.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля (Приложение 1). Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации (Приложение 2).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	– проявление интереса к инновациям. – демонстрация применения в процессе работы новых технологий или их элементов.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля (Приложение 1). Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации (Приложение 2).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля (Приложение 1). Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации (Приложение 2).

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Формой текущей аттестации освоения программы по профессиональному модулю ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» является экзамен и дифференцированный зачет.

Условием допуска к экзамену и дифференцированному зачету является положительный результат в ходе текущего контроля в процессе изучения профессионального модуля и выполнения всех практических работ, предусмотренных рабочей программой.

Экзамен и дифференцированный зачет проводится на основании билетов, которые включают в себя вопросы, проверяющие теоретическую подготовку на знание изученной дисциплины и тестовые вопросы, контролирующие умения и практический опыт.

Перечень вопросов и практических заданий для проведения дифференцированного зачета составляется на основе рабочей программы профессионального модуля, охватывает его наиболее актуальные разделы и темы, является частью ФОС по профессиональному модулю и доводится до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Экзамен и дифференцированный зачет проводятся в пределах времени, отведенного на освоение дисциплины.

### Критерии оценки письменного опроса:

- оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы, дает правильное определение основных понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;
- оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся твердо знает учебный материал; при ответе не допускает серьезных ошибок, ссылается на конкретные нормативно-правовые акты, может обосновать свои суждения, но затрудняется привести необходимые примеры;
- оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся знает лишь основной материал; на вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, допускает грубые ошибки, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, непоследовательно излагает материал.

### Критерии оценки тестового задания:

Процент результативности (правильный ответов)	Количество правильных ответов	Качественная оценка	
		Оценка (балл)	Вербальный аналог
90-100	17-16	5	отлично
80-89	15-14	4	хорошо
70-79	13-12	3	удовлетворительно
менее 70	Менее 12	2	неудовлетворительно

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

### Основные источники:

1. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 490 с. – ISBN 978-5-534-10318-2.

- Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475590>
2. Котляров, М. А. Экономика недвижимости и развитие территорий : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. А. Котляров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 152 с. – ISBN 978-5-534-07469-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/423122>
  3. Управление государственной и муниципальной собственностью : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Прокофьев, А. И. Галкин, С. Г. Еремин, Н. Л. Красюкова ; под редакцией С. Е. Прокофьева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 305 с. – ISBN 978-5-534-09056-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/426922>

#### **Дополнительные источники:**

1. Перцик, Е. Н. Территориальное планирование : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Перцик. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 362 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13504-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/477134>
2. Савин, С. Н. Сейсмобезопасность зданий и сооружений : учебное пособие для спо / С. Н. Савин, И. Л. Данилов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 200 с. – ISBN 978-5-8114-7512-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176848>
3. Определение площадей земельных участков и иных объектов недвижимости : учебное пособие для спо / М. Я. Брынь, В. Н. Баландин, В. А. Коугия [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-8114-9766-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/199904>
4. Перцев, С. В. Экономика недвижимости / С. В. Перцев. – Самара : СамГАУ, 2019. – 67 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/123623>
5. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Пылаева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 196 с. – ISBN 978-5-534-14560-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492700>

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

- ЭБС «Издательства Лань»  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов» ООО «Издательство Лань».**  
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г. сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы» ООО «ЭБС Лань».  
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г. – сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека ООО «ЭБС ЛАНЬ»  
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>

- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть ООО «Директ-Медиа»  
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г. – сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО ООО «Электронное издательство Юрайт»  
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. – сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX) ООО Научная электронная библиотека.  
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 г. – сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64 ООО «Эй Ви Ди - Систем»  
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. – сроком на 1 год
- Антиплагиат.ВУЗ 5.0  
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» АО «Антиплагиат»  
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. – сроком на 1 год

**Интернет ресурсы:**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	2
Архитектура и градостроительство	<a href="http://www.mosarcinform.ru">www.mosarcinform.ru</a>
Весь строительный интернет	<a href="http://www.smu.ru">www.smu.ru</a>
Информационно-справочная система АРХИТЕКТОР	<a href="http://www.architector.ru">www.architector.ru</a>
Информационно-строительный портал «СТРОЙ ИНФОРМ»	<a href="http://www.buildinform.ru">www.buildinform.ru</a>
Информационная система по строительству	<a href="http://www.know-house.ru">www.know-house.ru</a>
Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости	<a href="http://www.stromtrading.ru">www.stromtrading.ru</a>
Информационно-поисковая система строителя	<a href="http://www.stroit.ru">www.stroit.ru</a>
Информационно-строительный портал	<a href="http://www.stroyportal.ru">www.stroyportal.ru</a>
Российский строительный каталог	<a href="http://www.realesmedia.ru">www.realesmedia.ru</a>

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
ПМ.02 «Организация и управление технологическими процессами на объектах ка-  
питального строительства»**

**Перечень вопросов к дифференцированному зачету МДК.02.01 Техническая оценка  
и инвентаризация объектов недвижимости»**

1. Основные положения по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений.
2. Цели и задачи обследования и оценки.
3. Правила проведения оценки и требования безопасности при оценочных работах.
4. Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений.
5. Этапы обследования зданий и сооружений.
6. Классификация технического состояния строительных конструкций.
7. Организация и порядок производства обмерных работ.
8. Состав и количество обмерных работ.
9. Технология проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приёмов их выполнения.
10. Общие требования к выбору методов и средств измерений, обеспечивающих требуемую точность, выполнению измерений и обработке их результатов.
11. Прямые и косвенные методы измерений.
12. Измерение прогибов и деформаций строительных конструкций.
13. Отчетная документация по комплексу обмерных работ.
14. Техника безопасности при проведении натурных обследований конструкций.
15. Сплошное визуальное обследование конструкций зданий и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам.
16. Инструментальное определение параметров дефектов и повреждений.
17. Определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов.
18. Измерение параметров эксплуатационной среды.
19. Определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий.
20. Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях.
21. Методы и средства наблюдения за трещинами.
22. Обследование бетонных и железобетонных конструкций.
23. Обследование металлических конструкций.
24. Обследование каменных конструкций.
25. Обследование деревянных конструкций.
26. Составление итогового документа (акта, заключения, технического расчета) с выводами по результатам обследования.
27. Понятие технического состояния (физического износа) здания, строения, сооружения.
28. Определение физического износа конструктивных элементов здания, инженерных коммуникаций.
29. Правила пользования сборником ВСН 53-86.
30. Формирование отчетной документации по определению износа конструкций.
31. Составление дефектной ведомости

**Перечень вопросов к экзамену по МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости»**

1. История развития технической инвентаризации.
2. Понятие технического учета и технической инвентаризации.
3. Цели и задачи технического учета и технической инвентаризации.
4. Объекты, подлежащие технической инвентаризации.
5. Объекты, подлежащие государственному учету.
6. Виды технической инвентаризации и технического учета объектов недвижимости. Первичный государственный учет.
7. Плановая техническая инвентаризация.
8. Внеплановая техническая инвентаризация.
9. Предоставление сведений об объектах недвижимости.
10. Селитебные и неселитебные земли.
11. Земельные участки. Строения. Жилые здания. Помещения в жилых зданиях. Нежилые здания.
12. Функции, задачи и схема документооборота в органах технической инвентаризации.
13. Аккредитация организаций, осуществляющих технический учет и техническую инвентаризацию объектов недвижимости.
14. Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости.
15. Стандарты и правила.
16. Нормативные акты субъекта и органа местного самоуправления.
17. Этапы технической инвентаризации.
18. Общие положения определения состава и оценки качества объекта.
19. Единый государственный реестр недвижимости.
20. Порядок формирования ЕГРН.
21. Понятие объекта недвижимого имущества.
22. Объекты капитального строительства.
23. Временные сооружения.
24. Здание, дом или строение.
25. Жилые, нежилые здания.
26. Подсчет площадей зданий и составление экспликации к поэтажному плану.
27. Правила определения площадей.
28. Производственные здания.
29. Высоты в помещениях, зданиях, строениях.
30. Методы определения высот.
31. Определение объемов здания, строения, жилого помещения.
32. Переустройство и перепланировка жилого помещения.
33. Решение о согласовании перепланировки либо переустройства.
34. Отказ в согласовании переустройства или перепланировки.
35. Акт приемочной комиссии.
36. Переоборудование жилых помещений.
37. Контроль работ по инвентаризации зданий, строений, жилых помещений.
38. Проверка исполнительных работ.
39. Контроль графических работ.
40. Учетно-техническая документация.
41. ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ».
42. Понятия действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости.
43. Удельные показатели стоимости.
44. Этапы проведения оценки.

45. Расчет восстановительной стоимости.
46. Расчет действительной стоимости.
47. Расчет инвентаризационной стоимости.
48. Правила пользования сборниками УПВС.
49. Определение стоимости здания, строения, жилого помещения, холодных пристроек, сооружений.
50. Общие принципы формирования инвентарного дела.
51. Порядок хранения документации в органах технической инвентаризации.
52. Оформление алфавитных карточек.
53. Оформление статистических карточек.
54. Выдача и возврат дел.
55. Инвентаризация архива.
56. Основные положения о подготовке технического плана.
57. Документы, необходимые для подготовки технического плана на объект капитального строительства.
58. Виды правоустанавливающих документов.
59. Виды кадастровых работ в отношении объектов капитального строительства.
60. Особенности формирования технического плана для отдельных видов объектов капитального строительства.
61. Результаты кадастровых работ.
62. Технический план.
63. Акт обследования.
64. Декларация об объекте недвижимости.

**Перечень вопросов к экзамену по МДК.02.02 «Территориальное планирование»**

1. Объект и предмет теории и практики градостроительства. Понятие города.
2. Классификация населенных пунктов.
3. Структура градостроительной деятельности.
4. Иерархия градостроительной документации.
5. Система научно-проектных работ по градостроительству.
6. Нормативно-правовые основы обеспечения территориального планирования.
7. Системы расселения.
8. Групповые системы населенных мест (ГСНМ). Типы и размеры систем.
9. Основные характеристики функционирования ГСНМ и определение их границ.
10. Районная планировка в России. Процессы урбанизации.
11. Использование материалов районной планировки в градостроительстве.
12. Расчет количества семей.
13. Расчет потребностей жилого фонда.
14. Процесс эволюции градостроительных систем как узловых элементов системы расселения.
15. Градостроительный каркас.
16. Виды градостроительных систем.
17. Основные принципы планировочной организации города.
18. Градообразующие и градоформирующие факторы.
19. Влияние природных факторов на развитие городского плана.
20. Зонирование города. Функциональное зонирование.
21. Основные принципы функциональной организации города.
22. Поясное зонирование. Градостроительное зонирование.
23. Градостроительная документация Федерального уровня.
24. Градостроительная документация территориального планирования развития субъектов Российской Федерации.
25. Градостроительная документация для территорий городских и сельских поселений.

26. Картографическая основа градостроительной документации.
27. Условия разработки и утверждения документации.
28. Пространственная и земельно-ресурсная основа городских и сельских поселений.
29. Структура территории поселения.
30. Границы города, застройки, пригородные зоны.
31. Межселенные территории.
32. Масштабы топографических планов, используемых при разработке генеральных планов поселений.
33. Проекты черты городских и сельских поселений.
34. Градостроительное зонирование территорий поселений.
35. Факторы, влияющие на градостроительное зонирование.
36. Зоны особого и специального использования.
37. Планировочная организация селитебной территории.
38. Иерархическая (ступенчатая) система общественного обслуживания.
39. Принципы микрорайонирования.
40. Влияние природно-климатических условий на характер размещения и планировочную организацию жилой застройки.
41. Нормативно-расчетные показатели жилой застройки.
42. Социально-экономические характеристики жилой застройки различной этажности.
43. Функции и размещение общественного центра.
44. Планировочная организация городских центров.
45. Компактный, линейный, расчлененный центр.
46. Пространственная композиция общегородского центра.
47. Освоение подземного пространства. Вертикальное зонирование.
48. Классификация озелененных территорий.
49. Принципиальные схемы организаций системы озелененных пространств в городе.
50. Классификация промышленных предприятий по классу вредности, размеры санитарно-защитных зон.
51. Принципы размещения промышленных предприятий в структуре города.
52. Планировочная и функциональная организация промышленного района.
53. Использование пригородной зоны.
54. Принципы планировочной организации пригородной зоны.
55. Зона внешнего транспорта в структуре городского плана.
56. Городской транспорт и пешеходное движение в городе.
57. Улично-дорожная сеть, принципы ее организации. Организация транспортного обслуживания.
58. Основные приемы разделения транспортного и пешеходного движения в городе.
59. Компоновка городской среды по принципу пешеходной доступности.
60. Экологические проблемы крупных и крупнейших городов.
61. Основные источники загрязнения окружающей среды.
62. Архитектурно-планировочные приемы решения экологических проблем города.
63. Ветровой режим и инсоляция городских территорий.
64. Законодательство в области обеспечения градостроительной деятельности.
65. Градостроительный кодекс. СНИПы.
66. Система органов исполнительной власти и местного самоуправления в области регулирования градостроительной деятельности.
67. Деятельность местных органов архитектуры и градостроительства по реализации их полномочий в области градостроительства в городских и сельских поселениях.
68. Градостроительные требования к использованию земельных участков в городских поселениях.
69. Градостроительная документация о застройке территорий поселений: проекты планировки, проекты межевания территорий, проекты застройки.

70. Разрешение на строительство.
71. Сервитуты в области градостроительства.
72. Контроль за осуществлением градостроительной деятельности.
73. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации о градостроительстве.
74. Подготовка материалов, характеризующих этапы формирования планировки района.
75. Методика сбора материалов, возможные источники получения информации.
76. Основная направленность материалов: история возникновения района; социальные и географические предпосылки, их влияние на сложившуюся сеть улиц; исторические и архитектурные достопримечательности; административная принадлежность территории.
77. Подготовка материалов и составление характеристик района.
78. Экономические предпосылки возникновения района.
79. Подготовка материалов для оценки перспектив развития района.
80. Факторы, влияющие на перспективное развитие района наличие целевых программ развития района федерального, муниципального уровня, сроки их реализации.
81. Пути улучшения экологического состояния территории района.
82. Составление заключения о градостроительной ценности территории района. Заключение по оценке комфортности района. Факторы, определяющие ценность этого участка.
83. Современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства. Общие сведения о геоинформационных системах.
84. Пространственные (географические) объекты.
85. Виды компьютерных моделей пространственных объектов.
86. Общие сведения об информационном обеспечении градостроительной деятельности.
87. Идеология построения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД).
88. Работа отдела информационного обеспечения градостроительной деятельности.

## **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

### **1. *Перечислите группы градообразующей базы населенного пункта.***

- a) государственная, общественная, частная;
- b) производственная, общественная, частная;
- c) градообразующая, обслуживающая, несамодеятельная.

### **2. *Что относится к основным сторонам планировки?***

- a) социальная, эстетическая;
- b) южная, северная.
- c) левая, правая.

### **3. *Что относится к закономерностям планировки?***

- a) обусловленность, взаимозависимость формы и содержания;
- b) функциональность, узнаваемость;
- c) компактность, дисперсность.

### **4. *Что относится к принципам планировки?***

- a) зависимость, достаточность;
- b) комплексность, функциональность;
- c) плановость, системность.

**5. Что понимается под градостроительным зонированием?**

- a) выделение земельных участков в пределах населенного пункта с учетом их функционального использования;
- b) выделение земельных участков с жилыми домами разных типов и различной этажности;
- c) выделение земельных участков с застройкой частными и общественными зданиями.

**6. Перечислите виды градостроительного зонирования территории населенного пункта.**

- a) административное, научно-производственное, ландшафтно-архитектурное;
- b) жилое, производственное, ландшафтно-рекреационное;
- c) функциональное, территориальное, строительное.

**7. Выделение каких зон предполагает функциональное зонирование населенного пункта?**

- a) центр, окраины, пригород;
- b) сельскохозяйственного, рекреационного использования;
- c) жилая, производственная, рекреационная.

**8. Что относится к территориальным зонам населенного пункта?**

- a) территории инженерных и транспортных инфраструктур;
- b) территории муниципальных образований;
- c) природоохранные территории.

**9. Является ли обязательным строительное зонирование населенного пункта?**

- a) является строго обязательным;
- b) не является строго обязательным;
- c) является обязательным.

**10. Изложите требования к использованию территориальных зон населенного пункта:**

- a) площади территориальных зон не должны пересекаться в плоскости;
- b) границы территориальных зон не должны распространяться за территорию населенного пункта;
- c) территориальные зоны должны отвечать требованиям принадлежности каждого земельного участка только к одной зоне.

**11. Перечислите элементы планировочной структуры населенного пункта:**

- a) улицы, площади, кварталы, приусадебные участки, жилые и общественные здания, производственные и хозяйственные постройки, зеленые насаждения, элементы благоустройства, инженерные сооружения;
- b) жилые, общественно-деловые, производственные, инженерных и транспортных инфраструктур, рекреационные, сельскохозяйственного использования, специального назначения, военных объектов, иные;
- c) жилые, производственные, ландшафтно-рекреационные.

**12. Дайте определение архитектурно-планировочной композиции градостроительного сооружения:**

- a) это система методов проектирования объекта архитектуры и его составных частей;
- b) такое сочетание и взаимосвязь всех элементов градостроительного сооружения, ко-

- торые в результате создают законченность и целостность его по художественным, функциональным и конструктивно-технологическим требованиям;
- c) система архитектурных форм, одинаковых по функциональным и конструктивно-технологическим требованиям.

**13. Что такое ансамбль в градостроении?**

- a) это совокупность зданий, образующих единую архитектурную композицию;
- b) это совокупность элементов планировочной структуры населенного пункта, образующих квартал;
- c) это ритмическое размещение строений в пределах жилой зоны.

**14. Что такое «Силуэт населенного пункта»?**

- a) силуэт населенного пункта – панорама населенного пункта в вечернее время;
- b) силуэт населенного пункта – изображение населенного пункта на бумаге;
- c) силуэт населенного пункта – пространственная композиция населенного пункта в сочетании с ландшафтом, горизонтом.

**15. Главное требование к архитектурно-планировочной композиции производственных комплексов.**

- a) требование эстетики;
- b) оптимизация размещения производственных комплексов;
- c) рациональное размещение транспортных путей.

**16. Важнейшие средства и приемы архитектурно-планировочной композиции.**

- a) экономичность, прочность, достаточность, оптимальность, комплексность;
- b) единство, соподчиненность, масштабность, пропорции, ритм, симметрия;
- c) выделение планировочных районов, микрорайонов, этажность.

**17. Что такое «Золотое сечение»?**

- a) деление отрезка на две части, при котором меньшая часть относится к большей как 1:3;
- b) деление отрезка на две части, при котором меньшая часть относится к большей как 1:4;
- c) деление отрезка на две части, при котором длина отрезка так относится к большей части, как большая к меньшей.

**18. Как соотносятся композиция и утилитарная сторона планировки?**

- a) единство эстетических, художественных достоинств планировки с функциональной, социальной, экономической задачами развития населенного пункта создают оптимальные условия для труда быта и отдыха человека;
- b) единство эстетических, художественных достоинств планировки с ландшафтной структурой земель создают оптимум условий для труда быта и отдыха населения;
- c) единство эстетических и художественных достоинств планировки создают оптимум условий для труда быта и отдыха населения.

**19. Дайте понятие планировки территории.**

- a) планировка населенных пунктов это территориальная организация общества;
- b) планировка населенных пунктов это обустройство населенного пункта (города, села) с определенной организацией территории и размещением на ней жилых, общественных, производственных зданий, дорог, инженерных коммуникаций, других сооружений, для удовлетворения потребностей проживающих в нем людей;
- c) планировка населенных пунктов это нанесение рельефа на план населенного пункта.

та с помощью горизонталей.

**20. Дайте состав модели планировочной структуры населенного пункта.**

- a) населенный пункт – планировочный район – микрорайон – первичный жилой комплекс;
- b) центр населенного пункта – окраины – пригород;
- c) жилая, производственная, ландшафтно-рекреационная зона.

**21. Что располагается в границах наименьшей планировочной структуры населенного пункта?**

- a) жилая зона;
- b) зона первичного обслуживания населения;
- c) производственная зона.

**22. На каких землях не допускается размещение жилой застройки?**

- a) на землях с низким коэффициентом плотности застройки;
- b) на землях общего пользования;
- c) на землях пригодных для растениеводства.

**23. Какие типы квартальной застройки жилых зон Вам известны?**

- a) рациональные и иррациональные;
- b) регулярные, свободные и смешанные;
- c) простые и сложные.

**24. Как устраивают подъезд к жилым домам при безквартальной застройке?**

- a) по бездорожью;
- b) с помощью проездов;
- c) по грунтовым дорогам.

**25. Изложите смысл указов царя Петра I в области планировки населенных пунктов.**

- a) выделение территорий для строительства жилых домов крестьян и домов для помещиков;
- b) строение крестьянских дворов по специальному чертежу, предусматривающему противопожарные разрывы между жилыми домами и приусадебными постройками;
- c) отграничение территорий для застройки жилой и торговой зон.

**26. Какие типы жилых кварталов с усадебной застройкой Вы знаете?**

- a) кварталы со строчной застройкой;
- b) кварталы с периметральной застройкой;
- c) кварталы с односторонней; двухсторонней; трехсторонней; четырехсторонней застройкой.

**27. Перечислите типы застройки кварталов с мало и средне этажными многоквартирными жилыми домами.**

- a) кварталы со открытой, замкнутой и полузамкнутой застройкой;
- b) кварталы с периметральной, строчной, групповой застройкой;
- c) кварталы с односторонней; двухсторонней; трехсторонней; четырехсторонней застройкой.

**28. Изложите классификацию населенных пунктов.**

- a) городские, сельские и другие;

- b) населенные пункты с малоэтажной застройкой;
- c) населенные пункты с мало и средне этажной застройкой.

**29. Перечислите документы генерального плана, проекта планировки населенного пункта.**

- a) электронные и атрибутивные;
- b) расчетные и пояснительные;
- c) текстовые и графические.

**30. Изложите содержание пояснительной записки к проекту планировки территории.**

- a) история развития населенного пункта, организация сельскохозяйственного использования земель, правила землепользования;
- b) современное состояние, прогноз развития населенного пункта, инженерные решения;
- c) очередность застройки жилой, общественно-деловой, производственной зон.

**31. Перечислите существующие связи населения.**

- a) административные, производственные, культурные;
- b) межселенные, внутриселенные, внутриотраслевые и внутрихозяйственные;
- c) технические, технологические, научные.

**32. Какие дороги и улицы устраивают в городе?**

- a) главные, второстепенные дороги и улицы;
- b) покрытые асфальтом, бетоном, щебнем гравием дороги и улицы;
- c) магистральные улицы; улицы и дороги местного значения; проезды; велосипедные дорожки.

**33. Какие дороги и улицы устраивают в сельской местности?**

- a) поселковая дорога, главная улица, улица в жилой застройке;
- b) покрытые асфальтом, бетоном, щебнем гравием;
- c) главные, второстепенные.

**34. Назовите основные системы уличной сети.**

- a) бессистемная, организованная, свободная;
- b) регулярная, свободная, смешанная;
- c) рациональная, оптимальная, дифференцированная.

**35. Сформулируйте роль уличной сети в композиции населенных пунктов.**

- a) система уличной сети является основой, на которой формируется планировка производственной зоны;
- b) система уличной сети является основой, на которой формируется жилая застройка и ландшафтно-рекреационная зона;
- c) система уличной сети является основой, на которой формируется архитектурно-планировочная композиция населенного пункта.

**36. Какие природные факторы нужно учитывать при проектировании системы уличной сети?**

- a) рельеф местности, преобладающее направление ветров, естественное освещение;
- b) направление течения водотоков, тип ландшафта, литосфера;
- c) лесорастительное районирование.

**37. Как необходимо предпринимать меры безопасности на перекрестках при планировке уличной сети?**

- a) ограничивают проезд грузовых автомашин, скорость движения, частоту и время проезда транспортных средств;
- b) устраивают развязки, организуют на перекрестке пешеходный переход, островок безопасности или регулируемое движение, устраивают ромб, прямоугольник, треугольник безопасности;
- c) устраивают перекрестки улиц в малонаселенных районах населенного пункта.

**38. Какие схемы размещения транзитных путей Вы знаете?**

- a) регулярная, свободная, смешанная;
- b) бессистемная, организованная, свободная;
- c) транзитный путь на расстоянии, по границе, по населенному пункту.

**39. Перечислите типы жилых домов, применяемые в застройке населенных пунктов.**

- a) усадебные, блокированные, мало и среднеэтажные многоквартирные (секционные), многоэтажные многоквартирные;
- b) одноэтажные, двухэтажные, трехэтажные, многоэтажные;
- c) секционные, одноквартирные, двухквартирные, многоквартирные.

**40. Для каких типов жилых домов предусматривают приусадебные участки?**

- a) для одноэтажных секционных;
- b) для усадебных и блокированных;
- c) для одноквартирных.

**41. Ранжируйте типы жилых домов по возрастанию социально-бытовых приоритетов.**

- a) секционные – одноквартирные – двухквартирные – многоквартирные;
- b) одноэтажные – двухэтажные – трехэтажные – многоэтажные;
- c) многоэтажные – секционные – блокированные – усадебные.

**42. С возрастанием ранжируйте типы жилых домов по эффективности использования земли.**

- a) усадебные – блокированные – секционные – многоэтажные;
- b) секционные – одноквартирные – двухквартирные – многоквартирные;
- c) усадебные – одноквартирные – двухквартирные – многоквартирные.

**43. Для чего осуществляют ориентацию зданий относительно сторон света?**

- a) для оптимизации теплового режима;
- b) для обеспечения достаточной инсоляции в жилых помещениях;
- c) для экономии электроэнергии.

**44. Какие меры проектируют для соблюдения противопожарных и санитарно-гигиенических требований в жилых зонах?**

- a) устройство газонов;
- b) устройство санитарно-гигиенических и противопожарных разрывов;
- c) устройство скверов.

**45. Как размещают здания на рельефе.**

- a) здания располагают поперек горизонталей;
- b) здания располагают на пониженных участках;

с) здания располагают вдоль горизонталей или под небольшим углом к ним.

**46. Что располагается в наименьшей структурно-планировочной структуре населенного пункта?**

- а) зона первичного обслуживания;
- б) пруд;
- с) баня.

**47. Допускается ли размещение жилой застройки на землях, пригодных для растениеводства?**

- а) да, если это мало и средне этажная застройка;
- б) да.
- с) нет.

**48. Какие типы квартальной застройки жилых зон с приусадебными участками Вам известны?**

- а) периметральные, строчные, групповые;
- б) односторонние, двухсторонние, трехсторонние, четырех сторонние;
- с) открытые, полуоткрытые, замкнутые.

**49. Как осуществляется доступность при безквартальной застройке жилых зон?**

- а) по проездам;
- б) по временным дорогам;
- с) по бездорожью.

**50. Какие системы застройки Вы знаете?**

- а) открытая, полузамкнутая, замкнутая, свободная, комбинированная;
- б) регулярная, свободная, смешанная;
- с) бессистемная, организованная, свободная.

**51. Назовите основной фактор, определяющий формирование системы учреждений бытового обслуживания.**

- а) удаленность жилого района от общественного центра;
- б) достаточность учреждения культурно-бытового назначения;
- с) частота пользования учреждениями культурно-бытового обслуживания.

**52. Дайте классификацию общественных учреждений по назначению.**

- а) административные учреждения, автовокзалы, железнодорожные вокзалы, речные порты, школы, детские сады, школы, магазины, больницы, парикмахерские;
- б) торговые центры, административные центры, научные центры;
- с) учреждения дорожно-транспортной инфраструктуры; учреждения торговли, общественного питания, бытового обслуживания; здравоохранения; дошкольного и школьного образования; связи; спорта; культуры и др.

**53. Какие учреждения необходимо располагать в общественном центре жилого района?**

- а) учреждения эпизодического пользования;
- б) учреждения повседневного и периодического пользования;
- с) учреждения регулярного и эпизодического пользования.

**54. На какой основе рассчитывают объемы культурно-бытового строительства?**

- а) на основе прогнозирования численности жителей населенного пункта, оценки со-

- циально-демографической структуры жителей, нормативов;
- b) на основе прогноза развития производства;
  - c) на основе оценки людских, производственных, материальных, технических, энергетических и финансовых ресурсов.

**55. Перечислите планировочные центры населенных пунктов.**

- a) центр населенного пункта, центр жилого района, центр микрорайона;
- b) административный центр, торговый центр, культурный центр, научный центр;
- c) административный центр, производственный центр, рекреационный центр.

**56. Перечислите основные функции общественного центра.**

- a) размещение управленческих структур производства и бытового обслуживания;
- b) размещение специального озеленения, скверов, бульваров, улиц;
- c) общение жителей, проведение культурных мероприятий, размещение предприятий торговли, административно-управленческой структуры, социально-бытового назначения.

**57. Дайте характеристику площадей для размещения общественного центра в сельской местности.**

- a) размер площади –  $0,3 \div 0,5$  га;
- b) размер площади –  $0,5 \div 1,0$  га;
- c) размер площади –  $1,0 \div 1,5$  га.

**58. Перечислите требования, которые необходимо выдерживать при решении планировки общественного центра.**

- a) государственные, общественные, частные;
- b) социальные, функциональные, градостроительные, художественные;
- c) состав социально-демографической структуры жителей населенного пункта.

**59. Перечислите территории, наиболее удобные для размещения общественного центра населенного пункта.**

- a) общественные площади, возвышенности, набережные;
- b) пересечения улиц, торговые площади, центральные парки;
- c) участки с многоэтажной застройкой низкой плотности.

**60. Перечислите специализированные центры.**

- a) лесные, продовольственные, дачные, ученые центры;
- b) хозяйственные, производственные, рекреационные центры;
- c) производственные, научные, образовательные, учебные, торговые, медицинские, культурные, развлекательные центры.

**61. Какие планировочные структуры производственных зон Вы знаете?**

- a) компактная и дисперсная;
- b) однорядная, многорядная, кольцевая;
- c) периметральная, рядовая, групповая.

**62. Какие основные требования необходимо выполнять при размещении производственной зоны сельского населенного пункта?**

- a) санитарно-гигиеническая, зооветеринарная и противопожарная безопасность;
- b) доступность административных, торговых, культурных, медицинских учреждений;
- c) проветриваемость, просматриваемость.

**63. изложите общие правила проектирования животноводческих комплексов.**

- a) технологические;
- b) технические;
- c) зооветеринарные.

**64. Изложите общие требования планировки и застройки комплексов крупного рогатого скота.**

- a) зооветеринарные;
- b) социальные;
- c) противопожарные.

**65. Какие принципы необходимо использовать при планировке производственного комплекса города.**

- a) удаленность, приверженность местным традициям, дискретность;
- b) технологический, социально-экономический, комплексность, плановость;
- c) открытость, доступность, независимость, демократичность.

**66. Какие природные факторы необходимо учитывать к размещению промышленности?**

- a) ветер, направление водотоков, рельеф, инсоляция;
- b) климат, литология, гидрология, естественные осадки;
- c) растительность, почвы, подстилающие породы, экспозиция склонов.

**67. Какие виды технико-экономической оценки проекта планировки населенного пункта Вы знаете?**

- a) частные, комплексные;
- b) строительные, социально-демографические, ландшафтно-рекреационные;
- c) абсолютные и относительные, натуральные и стоимостные.

**68. Назовите основные относительные технико-экономические показатели оценки проекта планировки жилой зоны населенного пункта.**

- a) численность жителей населенного пункта;
- b) коэффициент застройки, плотность населения, коэффициент плотности застройки;
- c) число жилых домов в населенном пункте по типам.

**69. Какие виды реконструкции жилых территорий Вы знаете?**

- a) частичный, сплошной;
- b) щадящий, кардинальный;
- c) общий, частный.

**70. Сформулируйте цель реконструкции.**

- a) улучшение планировочной структуры населенного пункта, оздоровление окружающей среды, повышение архитектурно-пространственных качеств застройки, совершенствование транспортной и инженерной инфраструктур;
- b) развитие территориального зонирования населенного пункта;
- c) совершенствование функционального и территориального зонирования населенного пункта.

**71. Может ли рассматриваться застройка в исторических центрах старых городов как фонд реконструкции?**

- a) нет;
- b) да;

- с) да, если жилая застройка состоит из домов разных типов.

**72. Относится ли текущий ремонт зданий к видам реконструкции?**

- а) да, если он выполняется по распоряжению администрации;
- б) нет;
- с) да.

**73. Что такое реконструкция производственных комплексов?**

- а) это переустройство существующих цехов и объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения;
- б) расширение площади производственных комплексов;
- с) увеличение числа зданий производственных комплексов.

**74. Сформулируйте основное направление реконструкции населенного пункта.**

- а) улучшение экологической обстановки;
- б) улучшение социальных условий для населения;
- с) увеличение разнообразия жилищного фонда.

**75. что понимают под инженерной подготовкой территории населенных пунктов?**

- а) проведение комплекса мероприятий по созданию инженерной инфраструктуры;
- б) проведение комплекса мероприятий по созданию транспортной инфраструктуры;
- с) проведение комплекса инженерных мероприятий по обеспечению пригодности территории для различных видов использования.

**76. укажите основные мероприятия по инженерной подготовке территорий населенных пунктов.**

- а) строительство дорог, озеленение, водоснабжение, теплоснабжение, устройство канализации;
- б) осушение, защита от затопления, борьба с оврагообразованием и эрозией почв, организация поверхностного стока, орошение;
- с) организация планировочных районов, микрорайонов, кварталов.

**77. Укажите мероприятия по инженерному обустройству населенных пунктов.**

- а) строительство дорог, озеленение, водоснабжение, теплоснабжение, устройство канализации;
- б) организация планировочных районов, микрорайонов, кварталов;
- с) осушение, защита от затопления, борьба с оврагообразованием и эрозией почв, организация поверхностного стока, орошение.

**78. Укажите задачи охраны окружающей среды.**

- а) охрана государственного, общественного, частного имущества.
- б) охрана строительной, почвообрабатывающей техники.
- с) охрана почвенно-растительного покрова; охрана воздушного и водного бассейнов; охрана животного мира; формирование системы охраняемых территорий.

**79. Какова цель благоустройства и озеленения населенных пунктов?**

- а) благоустройство и озеленение способствуют реализации задач территориального зонирования населенных пунктов;
- б) благоустройство и озеленение способствуют оздоровлению окружающей среды, создают комфортные условия для быта, труда и отдыха населения, обогащают ландшафт населенного пункта, его живописность;

- с) благоустройство и озеленение способствуют созданию благоприятных условий для развития жилой, рекреационной и производственной зоны населенного пункта.

**80. Что понимают под ландшафтной таксацией?**

- а) оценка количества образований, формирующих ландшафт местности;
- б) метод комплексной инвентаризации лесного фонда как географического комплекса, с описанием и оценкой основных его компонентов с целью организации и ведения лесопаркового хозяйства;
- с) измерение площадей объектов, формирующих ландшафт местности.

**81. Какие существуют средства ландшафтного дизайна?**

- а) пластика рельефа, растительность, вода и водные устройства, малые архитектурные формы;
- б) зеленые газоны, аллеиные посадки, рядовые, групповые и сплошные посадки деревьев и кустарников;
- с) партеры, клумбы, рабатки, бордюры, каменистые сады, вертикальные посадки, открытые пространства.

**82. Какие существуют элементы ландшафтного дизайна населенных пунктов?**

- а) зеленые газоны, аллеиные посадки, рядовые, групповые и сплошные посадки деревьев и кустарников;
- б) пластика рельефа, растительность, вода и водные устройства, малые архитектурные формы;
- с) партеры, клумбы, рабатки, бордюры, каменистые сады, вертикальные посадки, открытые пространства.

**83. Перечислите виды озеленения, составляющие систему озеленения населенных пунктов.**

- а) парки, скверы, бульвары, придорожные полосы зеленых насаждений, леса рекреационных зон;
- б) озеленение общего пользования, озеленение ограниченного пользования, озеленение специального назначения;
- с) санитарно-защитные, водоохранные полосы, защитные лесные насаждения.

**84. Какие типы посадок используют для санитарно-защитных зон?**

- а) фильтрующие и изолирующие;
- б) одноярусные;
- с) многоярусные.

**85. К какому типу озеленения относят санитарно-защитные зоны?**

- а) озеленение общего пользования;
- б) озеленение ограниченного пользования;
- с) озеленение специального назначения.

**86. Что не относится к документам территориального планирования:**

- а) документы территориального планирования муниципального образования;
- б) документы территориального стратегического развития поселений;
- с) документы территориального планирования РФ;
- д) документы территориального планирования субъектов РФ.

**87. Состав документов территориального планирования муниципального образования устанавливается в соответствии с:**

- a) КоАП РФ;
- b) Конституцией РФ;
- c) Уголовным Кодексом РФ;
- d) Градостроительным кодексом РФ.

**88. На картах, содержащихся в генеральных планах, отображаются:**

- a) цели и задачи территориального планирования;
- b) предложения по территориальному планированию;
- c) граница территории объекта культурного наследия.

**89. К какой стадии градостроительного проектирования относится проект генерального плана города (посёлка)?**

- a) территориальное планирование;
- b) проект планировки территории;
- c) градостроительное зонирование;
- d) проект застройки.

**90. Большое влияние на планировочную структуру города оказывают:**

- a) природно-климатические условия и ландшафт;
- b) климатические условия;
- c) геодезические условия;
- d) водно-климатические условия.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**  
**ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»**

**МДК.02.01 «Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости»**

**Вопросы для письменного экзамена:**

1. Задачи, содержание и методы учета объектов недвижимости.
2. Учет количества земель. Основной учет земель и текущий учет земель.
3. Учет качества земель.
4. Классификация земель по категориям пригодности и признакам, влияющим на плодородие почв.
5. Способы сбора количественно-качественных показателей в документах Кадастра.
6. Виды земельно-учетных документов.
7. Общие сведения о кадастровом делении.
8. Характеристика территориальных единиц кадастрового деления.
9. Требования к кадастровому делению.
10. Порядок присвоения кадастровых номеров земельным участкам при изменении их границ.
11. Приемы и методы формирования объектов кадастрового учета.
12. Организация кадастровой деятельности.
13. Комплексные кадастровые работы.
14. Задачи и содержание регистрации прав на объекты недвижимости.
15. Ведение Единого реестра недвижимости.
16. Идентификация объекта недвижимости.
17. Процесс регистрации прав на объект недвижимости.
18. Назначение, состав и содержание земельного баланса.
19. Назначение и содержание экспликации земель объекта Государственного учета.
20. Дежурная кадастровая карта (план): содержание и порядок ведения.
21. Понятие и классификация обременений в использовании объектов недвижимости.
22. Ограничения прав распоряжения объектами недвижимости.
23. Обременения объектов недвижимости.
24. Учет обременений и ограничений в документах кадастра недвижимости.
25. Понятие и содержание оценки земель.
26. Подготовительные работы при земельно-оценочных работах.
27. Земельно-оценочное районирование.
28. Понятие и содержание бонитировки почв.
29. Показатели бонитировки почв. Составление агропроизводственных групп почв.
30. Построение шкалы бонитировки почв.
31. Составление шкалы экономической оценки земель с/х назначения.
32. Кадастровая оценка объектов капитального строительства.
33. Индивидуальная (рыночная) оценка недвижимости.

**МДК.02.02 «Территориальное планирование»**

**Вопросы для письменного экзамена:**

1. Структура градостроительной деятельности.
2. Расселение. Виды и формы расселения. Системы расселения. Типы и размеры систем.

3. Основные характеристики функционирования ГСНМ и определение их границ.
4. Районная планировка.
5. Процессы урбанизации в России и в мировом масштабе.
6. Структурная организация селитебной территории.
7. Структурные единицы селитебной территории.
8. Задачи проектирования селитебной территории.
9. Интегрированная планировочная структура.
10. Функциональное зонирование территории микрорайона.
11. Создание системы озеленения и зоны отдыха.
12. Жилые здания. Функциональное зонирование жилища.
13. Промышленная зона.
14. Структура промышленной территории.
15. Принципы территориально-пространственной и функциональной организации промышленной территории.
16. Состав городского промышленного района.
17. Размеры территории городского промышленного района.
18. Планировка и застройка городских промышленных районов.
19. Коммунально-складская зона.
20. Принципы градостроительного решения коммунально-складской зоны.
21. Состав территории складских и коммунально-складских районов.
22. Зона внешнего транспорта.
23. Состав транспортного узла.
24. Принципы размещения и планировки.
25. Классификация видов внешнего транспорта.
26. Трубопроводный транспорт и его основные планировочные элементы структуры.
27. Железнодорожный транспорт и его основные планировочные элементы структуры.
28. Автомобильный транспорт и его основные планировочные элементы структуры.
29. Водный транспорт и его основные планировочные элементы структуры.
30. Воздушный транспорт и его основные планировочные элементы структуры.
31. Пригородная зона.
32. Городской транспорт и развитие города.
33. Транспортная инфраструктура города.
34. Классификация улиц и дорог.
35. Источники, влияющие на экологическое равновесие территории.
36. Градостроительные методы решения сохранения экологии города.
37. Организация территории сельского поселения.
38. Планировочная структура сельского поселения.

## КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН ПО МОДУЛЮ)

### ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

#### Задания для контроля и оценки усвоения программы МДК 02.01 «Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости»

**Практическое занятие №1.** «Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач).

**Практическое задание:** Изучить и проанализировать:

- Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений;
- Сделать схему и вывод.

**Практическое занятие №2:** «Обмер здания».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Проведение обмерных работ.** Проведение обмерных работ заключается в определении фактических размеров зданий и внутренних помещений на данный момент времени. Общими положениями для обмеров планов, фасадов, деталей и территории являются:

- точность измерений для общих чертежей (должна достигать 1-2 см, а для деталей – долей сантиметров);
- высотные отметки фасадов (определяют двумя десятичными знаками);
- планы объектов обмера (должны измеряться по системе треугольников);
- сумма частных размеров, например, цепочка окон и простенков (должна быть проверена общим размером);
- все замеры рекомендуется отсчитывать от нуля с нарастающим результатом, что исключает необходимость разгонять неувязки между общим размером и суммой частных размеров;
- обмер фасадов (должен начинаться с отбивки горизонтальных (нулевых) линий); –

- обмер деталей (должен производиться особо тщательно);
- каждую измеряемую линию промеряют дважды – сначала слева направо, а потом в обратном направлении, принимая за верное среднеарифметическое двух измерений.

### **Практическое занятие №3: «Составление абриса на строения».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

Абрис здания составляется безмасштабно с соблюдением пропорций. В абрисе указываются все части здания в плане и по мере измерения проставляются их размеры. В тех случаях, когда в абрисе невозможно изобразить все части здания и записать четко все измерения, допускается сбоку на чистом поле абриса делать выноски и вычерчивать в более крупном масштабе требуемый узел плана и проставлять необходимые размеры.

При измерении многоэтажного здания абрис составляется на каждый этаж, начиная с подвального и кончая последним этажом.

**Практическое задание:** Составление абриса на строения

Цель работы: Изучить правило составления абриса на строения.

Задание:

1. Определить основные требования составления абриса.
2. Составить абрис на строения.( по предложенному варианту)

Вывод: \_\_\_\_\_

### **Практическое занятие №5: «Описание технического состояния несущих конструкций».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое задание:** Описание технического состояния объекта.

Цель работы: Изучить конструктивные элементы здания и описать их техническое состояние

Задание:

1. Расписать конструктивные элементы здания.
2. Описать техническое состояние конструктивных элементов здания.

Вывод: \_\_\_\_\_

### **Практическое занятие №6: «Составление итогового документа по результатам обследования».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия; – подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое задание:** Составить документ по результатам обследования здания, сооружения( по предложенному варианту).

**Практическое занятие №7:** «Определение физического износа конструктивных элементов здания».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №8:** «Определение физического износа инженерных коммуникаций».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое задание:** Определение физического износа объекта.

Цель работы: Изучить правила определения физического износа.

Задание:

1. Определить процент износа конструктивных элементов здания.
2. Рассчитать удельный вес конструктивных элементов с учетом износа.

Вывод: \_\_\_\_\_

**Практическое занятие №9:** «Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);

- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое задание:** Сделать схему нормативно-правовых основ технического учета и инвентаризации объектов недвижимости

#### **Практическое занятие №10: «Построение поэтажного плана»**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе: – проведение собеседования по теме практического занятия; – подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему; – выполнение практических заданий (решение задач)

#### **Практическое задание: ПОСТРОЕНИЕ ПОЭТАЖНОГО ПЛАНА**

Цель работы: Изучить правила построения поэтажных планов.

Задание:

1. Построить поэтажный план, используя программное обеспечение ПланКад;
2. Определить формат чертежа (масштаб)
3. Оформить штамп чертежа
4. Подсчитать площади помещений на плане
5. Вычерчивание плана квартиры
6. Вычертить план жилого дома
7. Вычертить план нежилого помещения

Вывод: \_\_\_\_\_

#### **Практическое занятие №11: «Подсчет площадей зданий и составление экспликации».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

#### **Практическая работа: Подсчет площадей зданий и составление экспликации.**

Цель работы: Изучить правила подсчета площадей зданий и составление экспликации.

Задание:

1. Расписать правила подсчета площадей по типам зданий.
2. Составить экспликацию здания.

Вывод: \_\_\_\_\_

#### **Практическое занятие №12: «Методы определения высоты в зданиях, строениях и сооружениях».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;

- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое задание:** Методы определения высоты в зданиях, строениях и сооружениях.

Цель работы: Изучить методы определения высот в зданиях, строениях и сооружениях

Задание:

1. Расписать правила измерения высот.

Вывод: \_\_\_\_\_

**Практическое занятие №13:** «Определение объемов здания, строения, жилого помещения».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач).

**Практическое задание:** Определение объемов здания, строения, жилого помещения.

Цель работы: Изучить требования определения объемов зданий, строений и жилых помещений.

Задание:

2. Рассчитать объем наземных и подземных частей здания
3. Рассчитать объем здания с чердачным перекрытием.

Вывод: \_\_\_\_\_

**Практическое занятие №14:** «Определение действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости зданий».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое задание:** Определение стоимости объекта недвижимости.

Цель работы: Определить стоимость объекта недвижимости

Задание:

1. Расчет восстановительной стоимости

2. Расчет действительной стоимости
3. Расчет инвентаризационной стоимости

Вывод: \_\_\_\_\_

**Практическое занятие №15** «Составление технического плана на жилое/ нежилое здание».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач).

**Практическое задание:** Составление технического паспорта на нежилое здание.

Цель работы: Составить технический паспорт на нежилое здание

Задание:

1. Составить абрис.
2. Вычертить планы.
3. Составить экспликацию
4. Подсчитать площади и объемы
5. Описать техническое состояние и определить физический износ
6. Рассчитать инвентаризационную стоимость

**Практическое занятие №16:** «Составление технического плана на сооружение».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач).

**Практическое задание:** Составление технического паспорта на сооружение.

Цель работы: Составить технический паспорт на сооружения

Задание:

1. Составить абрис
2. Вычертить планы
3. Описать общие сведения
4. Описать техническое описание и определить физический износ
5. Рассчитать инвентаризационную стоимость

Вывод: \_\_\_\_\_

**Практическое занятие №17:** «Составление технического плана на здание».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;

- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач).

**Практическая работа:** Составление технического плана жилого дома.

Цель работы: Составить технический план жилого дома

Задание:

1. Заполнить исходные данные
2. Заполнить сведения о выполненных измерениях и расчетах
3. Описать местоположения объекта
4. Описать характеристики объекта
5. Заполнить заключение кадастрового инженера
6. Начертить схему расположения объекта
7. Начертить чертеж контура объекта

Вывод: \_\_\_\_\_

**Практическое занятие №18:** «Составление технического плана на сооружение».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое задание:** Составление технического плана на сооружение.

Цель работы: Составить технический план на сооружение

Задание:

1. Заполнить исходные данные
2. Заполнить сведения о выполненных измерениях и расчетах
3. Описать местоположения объекта
4. Описать характеристики объекта
5. Заполнить заключение кадастрового инженера
6. Начертить схему расположения объекта
7. Начертить чертеж контура объекта

Вывод: \_\_\_\_\_

### **Задания для контроля и оценки усвоения программы МДК.02.02 «Территориальное планирование»**

**Практическое занятие №19:** «Характеристика планировочной организации города».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные во-

- просы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №20: «Функциональное зонирование городской территории».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №21: «Анализ генерального плана городского поселения».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №22: «Разработка схемы функционального, строительного или ландшафтного зонирования малого города (фрагмента городской территории) по заданным исходным данным».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №23: «Сравнительный анализ развития транспортной (социальной) инфраструктуры районов городского поселения».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные во-

- просы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №24:** «Анализ архитектурно-пространственного решения застройки жилых зон».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №25:** «Технологическая схема получения разрешения на строительство».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №26:** «Составление исторической справки».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №27:** «Подготовка материалов для функционального зонирования территории района»

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные во-

просы для дополнительного изучения);

- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие 29: «Создание атрибутивно-графической базы данных в Mapinfo».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие 30: «Импорт графической информации. Регистрация растров».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №31: «Операции с таблицами: слияние, обобщение, разобщение данных, комбинирование»**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №32: «Запросы. Обработка выборки».**

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);

- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №33:** «Создание тематических карт, графиков и отчетов, Построение карты-врезки».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №34:** «Связь Map1пАэ с другими программами и форматами данных».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №35:** «Подготовка и внесение сведений в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные вопросы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
  - проведение собеседования по теме практического занятия;
  - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
  - выполнение практических заданий (решение задач)

**Практическое занятие №36:** «Предоставление сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц».

- работа с конспектом лекций и дополнительной литературой по теме практического занятия;
- работа с раздаточным материалом – «Скрин-шот»;
- изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий (дискуссионные во-

- просы для дополнительного изучения);
- выполнение групповых и индивидуальных заданий, в том числе:
    - проведение собеседования по теме практического занятия;
    - подготовка краткого доклада (резюме, эссе) по теме практического занятия и разработка мультимедийной презентации к нему;
    - выполнение практических заданий (решение задач)