

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Кумертауский филиал  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМиНР

Л.Ю. Полякова

2024г.

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ  
МДК 01.01 НАЧАЛЬНОЕ АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

профессионального модуля  
ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и  
планировочных, решений в составе проектной документации

Специальность 07.02.01 Архитектура

Кумертау 2024г.

Фонд оценочных средств по междисциплинарному курсу МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование на основе рабочей программы профессионального модуля *ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации* по специальности 07.02.01 Архитектура, укрупненной группы 07.00.00 Архитектура.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчик: Е.В. Аверьянова

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол № 1 от «05» 12 2015г.

Председатель ПЦК

Г.Г. Черноглазова

**ПАСПОРТ**  
**фонда оценочных средств междисциплинарного курса**  
**МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование**  
**профессионального модуля ПМ.01 Разработка отдельных**  
**архитектурных, в том числе объемных и планировочных,**  
**решений в составе проектной документации**

В результате освоения междисциплинарного курса в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации должен:

<p><b>Иметь практический опыт</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, обработки и систематизации данных для разработки эскизного архитектурного проекта;</li> <li>- комплектования исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- разработки типовых и примерных вариантов отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства;</li> <li>- согласования вариантов архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений с разрабатываемыми решениями по разделам проектной документации;</li> <li>- расчета технико-экономических показателей отдельных проектных решений объекта капитального строительства;</li> <li>- внесения изменений в проектную и рабочую документацию по отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций;</li> </ul>
<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор, обработку и комплектование данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем;</li> <li>- использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;</li> <li>- применять, при необходимости, типовые архитектурные узлы и детали архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений;</li> <li>- выбирать и обосновывать типовые и примерные варианты отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в контексте заданного эскизного архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;</li> <li>- оценивать соответствие архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов;</li> <li>- определять порядок внесения изменений в проектную и рабочую документацию по отдельным архитектурным, в том числе объемным и</li> </ul>

	<p>планировочным, решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальные методы и средства разработки отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений;</li> <li>- выбирать оптимальные методы и средства формирования безбарьерной среды при разработке проектной документации с учетом требований по беспрепятственному доступу инвалидов к объектам планировки и застройки городов, населенных пунктов, формированию жилых и рекреационных зон, разработке проектных решений на новое строительство и реконструкцию зданий, сооружений и их комплексов, и использования данных объектов инвалидами;</li> <li>- использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений;</li> <li>- определять допустимые варианты изменений, разрабатываемых архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений при согласовании с решениями по разделам проектной документации;</li> <li>- определять алгоритм и методы расчета технико-экономических показателей отдельных проектных решений объекта капитального строительства;</li> </ul>
<p><b>Знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования;</li> <li>- основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники;</li> <li>- порядок комплектования и подготовки исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование;</li> <li>- региональные и местные архитектурные традиции;</li> <li>- виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические;</li> <li>- средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;</li> <li>- средства и методы архитектурно-строительного проектирования;</li> <li>- особенности восприятия архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой, различных форм представления эскизного архитектурного проекта;</li> <li>- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку разработки и внесению изменений в архитектурные решения проектной и рабочей документации;</li> <li>- требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения при проектировании архитектурных объектов;</li> <li>- требования международных нормативных технических документов</li> </ul>

	<p>по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов капитального строительства;</li> <li>- социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды;</li> <li>- принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства;</li> <li>- основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки;</li> <li>- принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат;</li> <li>- основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</li> <li>- методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.</li> </ul>
--	--

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности *Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<i>ОК 01</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
<i>ОК 02</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
<i>ОК 03</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<i>ОК 04</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
<i>ОК 05</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<i>ОК 07</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
<i>ОК 09</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<i>ПК 1.1</i>	Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
<i>ПК 1.2</i>	Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.
<i>ПК 1.3</i>	Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций.

**Перечень оценочных средств по разделам (темам)  
междисциплинарного курса**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы дисциплины</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
<b>МДК 01.03. НАЧАЛЬНОЕ АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>		
1	<b>Тема 1.1. Проектирование небольшого открытого пространства и сооружения с минимальной функцией</b>	Устный опрос Тестирование Выполнение практического задания
2	<b>Тема 1.2. Проектирование малоэтажного жилого здания</b>	Устный опрос Тестирование Выполнение практического задания
3	<b>Тема 1.3. Проектирование здания зального типа</b>	Устный опрос Тестирование Выполнение практического задания
4	<b>Тема 1.4. Проектирование многоквартирного жилого здания</b>	Устный опрос Тестирование Выполнение практического задания
5	<b>Тема 1.5. Проектирование интерьера жилого здания</b>	Устный опрос Тестирование Выполнение практического задания

## КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### ТЕМА 1.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕБОЛЬШОГО ОТКРЫТОГО ПРОСТРАНСТВА И СООРУЖЕНИЯ С МИНИМАЛЬНОЙ ФУНКЦИЕЙ

#### Вопросы к устному опросу

- 1 Что в себя включает детская площадка?
- 2 Технические требования к остановочным пунктам (навильонам) городского транспорта
- 3 Классификация торговых навильонов?
- 4 Виды оборудования универсальной спортивной площадки
- 5 Требования к оборудованию на детской площадке
- 6 Требования к теневым навесам

#### Тестирование

*Полный перечень тестовых заданий по дисциплине приведен:*

Фонд тестовых заданий междисциплинарного курса «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» для обучающихся по специальности 07.02.01 Архитектура очной формы обучения/ сост. Е.В. Аверьянова- Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

*1. Сооружение минимальной функции – это:*

- А) въездной знак
- Б) памятный знак
- В) ледовый
- Г) арена

*2. Объёмно-пространственная композиция – это:*

- А) взаимосвязь элементов сооружения
- Б) взаимосвязь пространства и плоскости
- В) взаимосвязь пространства, плоскости и объёма пространственный образ

*3. Композиционный центр парка*

- А) дорожки
- Б) живые изгороди подпорные стенки
- В) беседка

*4. План архитектурного сооружения - это*

- А) горизонтальное сечение сооружения или его вид с верху, проецируемое на горизонтальную плоскость

Б) изображение наружного вида здания, проецируемое на вертикальную плоскость

В) чертеж, показывающий расположение сооружения на местности рисунок с натуры

*5. Фасад архитектурного сооружения - это*

А) изображение наружного вида здания, проецируемое на вертикальную плоскость

Б) вертикальное сечение сооружения, проецируемое на вертикальную плоскость

В) вид ортогональной проекции, полученный после воображаемого разрезания предмета

## **Выполнение практических работ**

*Варианты заданий на выполнение практических работ приведены:*

Аверьянова Е.В. Методические рекомендации для курсового проекта по междисциплинарному курсу «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» / Сост. Е.В.Аверьянова. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

### ***Примерная тематика курсового проекта:***

1. Проектирование теневой навес на детской площадке
2. Проектирование остановочного павильона городского транспорта
3. Проектирование киоска
4. Проектирование входа в парк
5. Проектирование фонтана как объекта архитектурной среды

## **ТЕМА 1.2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАЛОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ**

### **Вопросы к устному опросу**

1. *Перечислить объемно-планировочное решение малоэтажных жилых домов?*
2. *Перечислить конструктивные элементы зданий, несущие и ограждающие?*
3. *Что в себя включает несущий остов и конструктивные схемы зданий?*
4. *Виды фундаментов? От чего зависит глубина их заложения?*
5. *Начертите конструкции ленточных фундаментов?*
6. *Начертите конструкции столбчатых фундаментов?*

### **Тестирование**

*Полный перечень тестовых заданий по дисциплине приведен:*

Фонд тестовых заданий междисциплинарного курса «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» для обучающихся по специальности 07.02.01 Архитектура очной формы обучения/ сост. Е.В. Аверьянова- Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

*1 По конструктивной схеме фундаменты классифицируются на:*

1. ленточные, столбчатые, сплошные, свайные

- А) монолитные, блочные
- Б) квадратные, прямоугольные
- В) столбчатые, трубчатые, свайные

*2 Сваи объединяют поверху*

- А) ригелями
- Б) ростверком
- В) балками

*3 Нижняя часть стены, располагаемая непосредственно над фундаментом, называется:*

- А) сандриком;
  - Б) цоколем;
  - В) парапетом.
4. фундаментом

*4 Простенок — это участок стены, расположенной между*

А) смежными оконными или дверными проёмами, расположенными на одном уровне

Б) смежными стенами или дверными проёмами, расположенными на одном уровне

В) смежными оконными или плитными проёмами, расположенными на одном уровне

Г) смежными стенами, расположенными на одном уровне

*5 Часть стены, выходящая за кровлю, называется*

А) парапет

Б) кобылка

В) свес

Г) навес

### **Выполнение практических работ**

*Варианты заданий на выполнение практических работ приведены:*

Аверьянова Е.В. Методические рекомендации для курсового проекта по междисциплинарному курсу «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» / Сост. Е.В.Аверьянова. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

***Примерная тематика курсового проекта:***

1. Проектирование малоэтажного дома усадебного типа

2. Проектирование блокированного жилого дома

## **ТЕМА 1.3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЯ ЗАЛЬНОГО ТИПА**

### **Вопросы к устному опросу**

*1. В каких случаях применяют здания зального типа?*

*2. Какими конструкциями перекрывают здания зального типа?*

*3. Какой шаг сетки колонн существует в зданиях зального типа?*

*4. Какие бывают каркасы по виду материалов для зданий зального типа?*

*5. Какие конструктивные элементы здания составляют несущий остов здания?*

*6. В чем состоит основное назначение несущего остова – конструктивной основы здания?*

### **Тестирование**

*Полный перечень тестовых заданий по дисциплине приведен:*

Фонд тестовых заданий междисциплинарного курса «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» для обучающихся по специальности 07.02.01 Архитектура очной формы обучения/ сост. Е.В. Аверьянова- Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

*1 К конструктивному элементу здания предъявляются следующие требования, т.е. способность надёжно выдерживать действующие нагрузки и сопротивляться опрокидыванию или сдвигу:*

А) прочность и устойчивость

Б) долговечность

В) огнестойкость

Г) технологичность

2 К конструктивному элементу здания предъявляются следующие требования, определяемые сроком службы конструкции без потери эксплуатационных качеств, особенно при агрессивных воздействиях:

- А) прочность и устойчивость
- Б) долговечность
- В) Огнестойкость
- Г) технологичность

3 К конструктивному элементу здания предъявляются следующие требования, достигаемые приданием конструкции требуемого предела огнестойкости и предела распространения огня, что особенно важно в зданиях, в которых возможно скопление большого числа людей: прочность и устойчивость

- А) долговечность
- Б) огнестойкость
- В) технологичность
- Г) прочность

4 К конструктивному элементу здания предъявляются следующие требования, обеспечивающая возможность осуществления строительства высокоиндустриальными методами, не зависящими от природно-климатических условий строительства:

- А) прочность и устойчивость
- Б) долговечность
- В) Огнестойкость
- Г) технологичность

5 К конструктивному элементу здания предъявляются следующие требования, т.е. придание элементу благоприятного внешнего облика, подчиняющегося общему художественному замыслу здания в целом:

- А) архитектурная выразительность
- Б) функциональная целесообразность
- В) удобство эксплуатации
- Г) экономическая целесообразность

### **Выполнение практических работ**

*Варианты заданий на выполнение практических работ приведены:*

Аверьянова Е.В. Методические рекомендации для курсового проекта по междисциплинарному курсу «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» / Сост. Е.В.Аверьянова. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

#### ***Примерная тематика курсового проекта:***

1. Проектирование выставочного зала
2. Проектирование небольшого спортивного сооружения с залом универсального назначения
3. Проектирование торгового павильона

## ТЕМА 1.4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ

### Вопросы к устному опросу

1. Перечислите архитектурные композиции?
2. Классификация зданий?
3. Требования к зданиям?
4. Что такое унификация?
5. Что такое модульная координация размеров в строительстве?

### Тестирование

*Полный перечень тестовых заданий по дисциплине приведен:*

Фонд тестовых заданий междисциплинарного курса «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» для обучающихся по специальности 07.02.01 Архитектура очной формы обучения/ сост. Е.В. Аверьянова- Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

*1 Как классифицируются здания по назначению?*

- А) Гражданские и общественные.
- Б) Жилые, общественные и производственные.
- В) Гражданские, промышленные и военные.
- Г) Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные.

*2 К каким типам зданий (по назначению) относятся вокзалы?*

- А) Производственным.
- Б) Административным.
- В) Общественным.
- Г) Вспомогательным.

*3 К каким типам зданий следует отнести депо, гаражи, насосные станции?*

- А) Гражданским.
- Б) Общественным.
- В) Вспомогательным.
- Г) Производственным.

*4 При каком количестве этажей здания относят к многоэтажным?*

- А) 3-х и более этажей.
- Б) 4-9 этажей.
- В) 10-20 этажей.
- Г) При количестве этажей более 20.

*5 Какие здания относят к зданиям повышенной этажности?*

- А) С этажностью 3 и более этажей.
- Б) С этажностью 4-9 этажей.
- В) С этажностью 10-20 этажей.
- Г) С этажностью более 20 этажей.

## **Выполнение практических работ**

*Варианты заданий на выполнение практических работ приведены:*

Аверьянова Е.В. Методические рекомендации для курсового проекта по междисциплинарному курсу «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» / Сост. Е.В.Аверьянова. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

***Примерная тематика курсового проекта:***

1. Проектирование жилого дома средней этажности
2. Проектирование жилого дома повышенной этажности

## **ТЕМА 1.5. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРА ЖИЛОГО ЗДАНИЯ**

### **Вопросы к устному опросу**

- 1 *Перечислите функционально-художественную роль дизайнерских компонентов среды?*
- 2 *Что такое эргономика в интерьере?*
- 3 *Что в себя включает проектный анализ в дизайне средового объекта?*
- 4 *Что в себя включает графичность организации средового пространства?*
- 5 *Элементы городского дизайна в зависимости от назначения и условий.*

### **Тестирование**

*Полный перечень тестовых заданий по дисциплине приведен:*

Фонд тестовых заданий междисциплинарного курса «МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование» для обучающихся по специальности 07.02.01 Архитектура очной формы обучения/ сост. Е.В. Аверьянова- Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

*1. Лампа, которая больше всех потребляет электроэнергии и имеет небольшой срок службы..*

- А) лампа накаливания
- Б) светодиодная лампа
- В) люминесцентная лампа

*2. В каких лампах есть пары ртути и фосфора?*

- А) в лампе накаливания
- Б) в люминесцентной лампе
- В) в галогенной лампе

*3. Самая долговечная и экономичная лампа?*

- А) лампа накаливания
- Б) светодиодная лампа
- В) люминесцентная лампа

*4. Светильник это-*

А) местное, декоративное освещение  
Б) общее название различных устройств, приборов, применяемых для освещения помещения и открытых пространств.

В) источник света, установленный в помещении с высокими потолками

5. К потолочным светильникам относятся

- А) висячие светильники (люстры)
- Б) устанавливаются на поверхности, приподнятые над полом
- В) "прячут" в потолок

### **Выполнение практических работ**

*Варианты заданий на выполнение практических работ приведены:*

Аверьянова Е.В. Методические рекомендации для курсового проекта по междисциплинарному курсу «МДК 01.03 Начальное архитектурное проектирование» / Сост. Е.В.Аверьянова. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023.

#### ***Примерная тематика курсового проекта:***

1. Проектирование интерьера гостиной
2. Проектирование интерьера спальни
3. Проектирование интерьера детской
4. Проектирование кухни-студии

# ОЦЕНКА УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

## Критерии оценки устных ответов

Оценка	Уровень подготовки
«Отлично»	Выставляется обучающемуся, который: <ul style="list-style-type: none"><li>– полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;</li><li>– изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию и символику, в определенной логической последовательности;</li><li>– правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;</li><li>– показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;</li><li>– продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;</li><li>– отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов преподавателя; возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил после замечания преподавателя.</li></ul>
«Хорошо»	Выставляется обучающемуся, если: <ul style="list-style-type: none"><li>– его ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет некоторые из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li><li>– допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания преподавателя;</li><li>– допущены ошибка или более 2 недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания преподавателя.</li></ul>
«Удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, который: <ul style="list-style-type: none"><li>– неполно излагает содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показывает общее понимание вопроса и демонстрирует умения, достаточные для усвоения программного материала;</li><li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;</li><li>– не справляется с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполняет задания обязательного уровня сложности по данной теме.</li></ul>
«Неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, который: <ul style="list-style-type: none"><li>– не раскрывает основное содержание учебного материала;</li><li>– обнаружено незнание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;</li><li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.</li></ul>

## Критерии оценки письменных работ

Оценка	Уровень подготовки
«Отлично»	Выставляется обучающемуся, если: – работа выполнена полностью; – в обосновании решения и логических рассуждениях нет пробелов и ошибок; – в решении нет ошибок (возможны некоторые неточности, описки, которые не являются следствием незнания или непонимания учебного материала).
«Хорошо»	Выставляется обучающемуся, если: – работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); – допущены 1 ошибка, или есть 2–3 недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).
«Удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если: – допущено не более двух ошибок или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.
«Неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если: – допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающему.

## Критерии оценки тестовых заданий

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	Балл	Вербальный аналог
При наличии 20 вопросов в тесте:		
18 ÷ 20	5	отлично
15 ÷ 17	4	хорошо
12 ÷ 14	3	удовлетворительно
менее 12	2	неудовлетворительно
При наличии 15 вопросов в тесте:		
14 ÷ 15	5	отлично
12 ÷ 13	4	хорошо
10 ÷ 11	3	удовлетворительно
менее 10	2	неудовлетворительно
При наличии 10 вопросов в тесте:		
9 ÷ 10	5	отлично
7 ÷ 8	4	хорошо
5 ÷ 6	3	удовлетворительно
менее 5	2	неудовлетворительно
При наличии 5 вопросов в тесте:		
5	5	отлично
4	4	хорошо
3	3	удовлетворительно

2	2	неудовлетворительно
---	---	---------------------