

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 15.04.2025 08:46:53
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506475208a5c93ea97a503bcb72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа АПТ

 М.А. Савин
«16» 04 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин
«16» 04 2025 г.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ**

по специальности 21.02.19 Землеустройство

Барнаул 2025

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
К ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 21.02.19 Землеустройство (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339) и рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Здания и сооружения.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов образовательных достижений учебной дисциплины ОП.04 Здания и сооружения. Комплект контрольно-оценочных средств содержит задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения учебной дисциплины ОП.04 Здания и сооружения обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями:

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
У1 - визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств	Демонстрация умения визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У2 - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения	Демонстрация умения определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У3 - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)	Демонстрация умения определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У4 - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	Демонстрация умения читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
З1 - классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов	Демонстрация знания классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение, дифференцированный зачет
З2 - физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства	Демонстрация знания физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный

		зачет
ЗЗ - конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений	Демонстрация знания классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины
ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости	Демонстрирует готовность проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной

1.3. Материалы для оценки компетенций

Задания открытого типа

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

1. Какое расширение имеет файл чертежей в программе КОМПАС-3D?
2. Какое расширение имеет файл 3D-модели в программе КОМПАС-3D?
3. Как расшифровывается аббревиатура САПР?
4. В какой библиотеке в программе КОМПАС-3D находится изображение и параметры шпильки?
5. Какой цвет имеет основная линия в программе КОМПАС-3D
6. В какой панели инструментов в программе КОМПАС-3D находятся команды «окружность», «дуга», «отрезок»? (ответ записать одним словом).....
7. В какой панели инструментов в программе КОМПАС-3D находятся команды «усечь кривую», «зеркально отразить», «копирование»? (ответ записать одним словом)
8. В какой панели инструментов в программе КОМПАС-3D находятся команды «авторамер», «линейный размер», «радиальный размер»? (ответ записать одним словом)
9. В какой панели инструментов в программе КОМПАС-3D находятся команды «линия выноски», «обозначение позиций», «шероховатость»? (ответ записать одним словом)

ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.

1. Продолжите предложение. Жилой дом, другое строение, сооружение или иное недвижимое имущество, созданное на земельном участке, не отведенном для этих целей и созданное без получения разрешений или с нарушением градостроительных и норм и правил, является
2. Здание, которое состоит из комнат, а также помещений вспомогательного

использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в таком здании является.....

3. Чем признается часть жилого дома или квартиры, предназначенная для использования в качестве места непосредственного проживания граждан в жилом доме или квартире

4. Структурно обособленное помещение в многоквартирном доме, обеспечивающее возможность прямого доступа к помещениям общего пользования и состоящее из одной или нескольких комнат, а также помещений вспомогательного использования.....

5. Высота здания общеобразовательного учреждения не должна превышать _____ этажа

6. Сколько существует степеней огнестойкости:_____

7. Минимальная ширина лестничного марша в общественном здании:_____

8. Здания, которые возводят прямо на строительной площадке, называют: _____

Задания закрытого типа

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

1. Сколько документов одновременно может быть открыто программе КОМПАС 3D

- а) только один документ
- а) два-три документа
- б) сколько угодно
- в) столько, на сколько хватит памяти компьютера

2. Какие проектировочные документы позволяет создавать программа Компас 3D?

- а) техническое задание;
- б) сборочный чертеж;
- в) эскизный проект;
- г) ведомость покупных изделий.

3. Погрешность виртуального моделирования (виртуальных испытаний) в размере 30% – это:

- а) удовлетворительно, позволяет с первого раза удовлетворить требованиям технического задания
- б) плохой уровень, не позволяет с первого раза удовлетворить требованиям технического задания
- с) хороший уровень, позволяет с первого раза удовлетворить требованиям технического задания

4. Какие команды находятся в панели «Геометрия» в программе Компас 3D?

- а) отрезок
- б) шероховатость
- в) окружность

- г) диаметральный размер
- д) усечь кривую

5. Какие команды находятся в панели «Правка» в программе Компас 3D?

- а) зеркально отразить
- б) шероховатость
- в) окружность
- г) диаметральный размер
- д) усечь кривую

6. Какие команды находятся в панели «Обозначение» в программе Компас 3D?

- а) зеркально отразить
- б) шероховатость
- в) обозначение позиций
- г) диаметральный размер
- д) усечь кривую

7. Как называется команда в программе Компас 3D, иконка которой изображена на рисунке



- а) подкова
- б) магнит
- в) привязки
- г) ортогональное черчение
- д) усечь кривую

8. Как называется команда в программе Компас 3D, иконка которой выделена на рисунке?



- а) отрезок
- б) многоугольник
- в) зеркально отразить
- г) усечь кривую

ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.

1. Линейные сооружения определения найди соответствие

1. Автомобильная дорога	А. объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств
2. Линия	Б. протяжённое сооружение из проводов,

электропередачи (ЛЭП)	кабелей, опор, изоляторов и вспомогательных устройств, предназначенное для передачи или распределения электрической энергии от электростанций к подстанциям и потребителям
3. Трубопровод	В. это сооружение, предназначенное для транспортировки жидких, газообразных и твердых (сыпучих) продуктов
4. Железнодорожная линия	Г. технологический комплекс, который включает в себя железнодорожные пути, железнодорожные станции с полосой отвода, совокупность устройств железнодорожного электроснабжения, железнодорожной автоматики и телемеханики, железнодорожной электросвязи, здания, строения, сооружения, устройства и оборудование, обеспечивающие функционирование этого комплекса и безопасное движение железнодорожного подвижного состава
5. Линейно-кабельные сооружения связи	Д. объекты инженерной инфраструктуры, созданные или приспособленные для размещения кабелей связи

2. Дайте 2 правильных ответа. Оформление земельных участков под линейными объектами требуется под:

- автомобильные дороги;
- железнодорожные линии;
- надземные и подземные линии электропередач напряжением 0,4 кВ, 10 кВ и более;
- надземные и подземные газопроводы высокого давления с давлением свыше 1,2 МПа;
- надземные тепло-магистральи высоких параметров с температурой среды свыше 150° С;
- каналы,

3. По способу возведения здания бывают:

1. сборные, монолитные, из мелкоштучных материалов;
2. каркасные, бескаркасные, с неполным каркасом;
3. одноэтажные, многоэтажные, высотные;
4. транспортные, гидротехнические.

4. Что называется, основанием здания?

1. толща грунтов, окружающих фундамент;
2. толща грунтов, залегающих под подошвой фундамента;
3. расширенная нижняя часть фундамента;
4. часть фундамента, опирающаяся на грунт.

5. Стена, воспринимающая нагрузку только от собственного веса:

1. несущая;
2. самонесущая;

3. ненесущая.

6. Типы зданий по назначению:

1. гражданские и промышленные;
2. гражданские, промышленные и сельскохозяйственные;
3. гражданские и сельскохозяйственные;
4. жилые, общественные и производственные.

7. При каком количестве этажей здания относят к многоэтажным?

1. 3-х и более этажей;
2. 4–9 этажей;
3. 10–20 этажей;
4. при количестве этажей более 20.

8. Что такое физический износ зданий?

1. разрушение отдельных конструкций во время эксплуатации;
2. потеря зданием и его элементами первоначальных физикотехнических свойств;
3. несоответствие здания своему назначению по размерам, площадям, степени инженерного оборудования;
4. замена конструкций в процессе эксплуатации.

2. Задания для оценки образовательных достижений дисциплины

2.1. Текущая аттестация.

2.1.1. Теоретические задания для устного опроса.

1. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления.
2. Основные свойства строительных материалов.
3. Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.
4. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов
5. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.
6. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.
7. Классификация зданий по конструктивной схеме.
8. Типология как конструктивно-теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности.
9. Классификация зданий по типам, по функциональному назначению.
10. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.
11. Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий.
12. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.
13. Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения.
14. Типологическая структура промышленных зданий.
15. Типология общественных зданий и зданий различного назначения:

классификация, объёмно-планировочные решения.

Критерии оценки:

- оценка 5 «отлично» выставляется студенту, если: ответ на вопрос полон; в ответе продемонстрировано уверенное знание явлений и процессов, к которым относится терминология; студент может привести примеры, доказывающие правильность его ответа.

- оценка 4 «хорошо» выставляется студенту, если: в ответе на вопрос упущены отдельные значимые моменты; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; в ответе использована специальная терминология; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, но может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

- оценка 3 «удовлетворительно» выставляется студенту, если: в ответе на вопрос имеются существенные упущения; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; студент не использует специальной терминологии в ответе, но понимает значение основных терминов; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

- оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется студенту, если: студент не может (отказывается) ответить на вопрос; в ответе продемонстрировано непонимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; студент не понимает специальной терминологии; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

2.1.2. Тестовые задания

Тест № 1 Классификация и свойства строительных материалов.
Стандартизация.

1. Горные породы подвергнутые механической обработке?

а. лесные материалы и изделия

б. природные каменные материалы

в. неорганические вяжущие вещества

2. Основным сырьём, природного происхождения, для строительных материалов служат....

а. продукты химической продукции

б. горные породы

в. Продукты нефтеперерабатывающей промышленности.

3. К природным каменным материалам относятся

а. цемент, древесина, битум

б. песок, гравий, щебень

в. Кирпич, керамзит, ракушечник

4. Где применяют вяжущие материалы?

- а. для изготовления бетонов
- б. для строительства перекрытий
- в. При изготовлении мебели

5. Самый первый материал который применялся для фундамента?

- а. кирпич
- б. туф
- в. бут

6. Способность материала сопротивляться разрушению под действием внутренних напряжений, вызванных внешними воздействиями, называется...

- а. морозостойкость
- б. прочность
- в. Теплопроводность

7. Какие свойства строительных материалов относятся к общefизическим?

- а. морозостойкость, пористость, водопоглощение
- б. плотность, пустотность, пористость.
- в. Звукоизоляция, огнестойкость, водопроницаемость

8. Свойство капиллярно-пористого материала поглощать водяной пар из воздуха.

- а. гигроскопичность
- б. водостойкость
- в. Водопроницаемость

9. К нормативным документам субъектов РФ относятся

- а. СНиП
- б. ТСН
- в. ТУ

10. Как расшифровывается нормативный документ – РДС?

- а. рекомендуемые документы строительства
- б. разработанный демонстрационный стандарт
- в. рабочие документы системы

11. Морозостойкость – это...

- а. способность материала терять находящуюся в его порах воду
- б. способность материала в ненасыщенном водой состоянии выдерживать многократное попеременное замораживание и оттаивание без признаков разрушения и значительного снижения прочности
- в. способность материала поглощать водяные пары из воздуха

12. К какому виду строительных материалов относится водостойкая фанера:

- а. к древесным пластикам;
- б. стеклопластикам;

в. естественной древесине

13. К какому виду строительных материалов относится оргстекло:

- а. к древесным пластикам;
- б. стеклопластиков;
- в. конструкционным пластмассам;

Тест № 3 Керамические и стеклянные материалы и изделия.

1. Основной материал применяемый при изготовлении керамических материалов?

- А) гипс
- Б) глина
- В) известь
- Г) цемент

2. Какие материалы называют керамическими?

- А) природный каменный материал, изготовленный из глины, путём формирования и обжига
- Б) искусственный каменный материал, изготовленный из гипса, путём формирования и обжига
- В) искусственный каменный материал, изготовленный из глины, путём формирования и обжига
- Г) искусственный каменный материал, изготовленный из глины

3. Размеры кирпича глиняного обыкновенного

- А) 250*125*65
- Б) 245*120*65
- В) 250*120*65
- Г) 255*125*65

4. Допустимые отклонения от указанных размеров не должны превышать по ширине

- А) + 5
- Б) + 4
- В) + 3
- Г) + 6

5. В каких пределах колеблется плотность кирпича в сухом состоянии?

- А) 1600-1900 кг/м³
- Б) 1600-2900 кг/м³
- В) 2500-1900 кг/м³
- Г) 600-900 кг/м³

6. Назвать размеры модульного (утолщённого) кирпича.

7. Перечислить грани кирпича

1. _____
2. _____
3. _____

8. Перечислить материалы которые относятся к керамическим.

9. Какой материал называют стеклом?

Тест № 4

1. Горючесть-это...

- А. Способность веществ и материалов к развитию горения.
- Б. Процесс, сопровождающийся пламенем и дымом.
- В. Экзотермическая реакция окисления веществ, сопровождающаяся одним из факторов пожара.
- Г. Изменение состава газовой среды.

2. Тление- это...

- А. Горение веществ и материалов.
- Б. Процесс горения, сопровождающийся пламенем или свечением.
- В. Беспламенное горение материала.
- Г. Необратимый термический процесс разложения веществ без окисления.

3. По каким критериям производится пожарно-техническая классификация строительных конструкций?

- А. Класс конструктивной пожарной опасности.
- Б. Огнестойкость и класс функциональной пожарной опасности.
- В. Огнестойкость.
- Г. Огнестойкость и класс пожарной опасности.

4. Самостоятельное горение-это...

- А. Горение материала после удаления источника зажигания.
- Б. Начало пламенного горения под действием источника зажигания.
- В. Горение материала.
- Г. Самовозгорание, сопровождающееся пламенем.

5. Может ли одна и та же строительная конструкция принадлежать к различным классам пожарной опасности?

- А. Может в зависимости от размера повреждения конструкции.
- Б. Может в зависимости от времени теплового воздействия.
- В. Может в зависимости от огнестойкости.
- Г. Не может.

6. По каким критериям производится пожарно-техническая

классификация помещений и зданий?

- А. Огнестойкость.
- Б. Класс пожарной опасности, огнестойкость и класс функциональной пожарной опасности.
- В. Огнестойкость, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности.
- Г. Класс пожарной опасности и огнестойкость.

7. Пожарная опасность здания – это...

- А. Совокупность инженерно-технических средств и сооружений.
- Б. Состояние объекта, характеризующееся вероятностью возникновения пожара.
- В. Состояние объекта, характеризующееся величиной ожидаемого ущерба.
- Г. Состояние объекта, характеризующееся вероятностью возникновения пожара и величиной ожидаемого ущерба.

8. Какие строительные конструкции относятся к противопожарным преградам?

- А. Стены.
- Б. Перегородки.
- В. Перекрытия.
- Г. Все ответы верны.

9. Каким зданиям и сооружениям определяют категории по взрывопожарной и пожарной опасности?

- А. Административно-бытовые.
- Б. Складские и производственные.
- В. Производственные.
- Г. Здания по обслуживанию населения.

10. Пожарная опасность материала (конструкции) – это...

- А. Состояние материала, характеризующееся вероятностью возникновения пожара.
- Б. Способность материала (конструкции) распространять пламенное горение.
- В. Горение материала (конструкции).
- Г. Свойство материала или конструкции, способствующее возникновению опасных факторов пожара и развитию пожара.

11. Каков минимальный предел огнестойкости внутренних стен лестничных клеток в здании I степени огнестойкости?

- А. Е 15.
- Б. REI 120.
- В. RE 15.
- Г. R 120.

12. При какой степени огнестойкости здания значение пределов огнестойкости строительных конструкций не нормируются?

- А. V.
- Б. I.
- В. III.
- Г. II.

13. К какому классу функциональной пожарной опасности относятся зрелищные и культурно-просветительские учреждения?

- А. Ф1.
- Б. Ф2.
- В. Ф3.
- Г. Ф4.

14. На какие группы по воспламеняемости подразделяются строительные материалы?

- А. Трудновоспламеняемые.
- Б. Умеренновоспламеняемые.
- В. Легковоспламеняемые
- Г. Все ответы верны.

15. По каким предельным состояниям по огнестойкости характеризуются несущие элементы здания?

- А. Потеря теплоизолирующей способности.
- Б. Потеря целостности и несущей способности.
- В. Потеря несущей способности.
- Г. Потеря целостности.

16. На сколько групп разделяются строительные материалы по дымообразующей способности?

- А. 3.
- Б. 5.
- В. 4.
- Г. 2.

17. Пожарный отсек – это...

- А. Углубление в стене, используемое для размещения отопительных приборов.
- Б. Часть здания, используемая для хранения первичных средств пожаротушения.
- В. Часть здания, выполняющая функции ограждающей и несущей конструкции.
- Г. Часть здания, отделенная от других его частей противопожарными преградами.

18. К какому классу функциональной пожарной опасности относятся производственные и складские здания, сооружения и помещения?

- А. Ф1
- Б. Ф2
- В. Ф3
- Г. Ф5

19. Какими по классу пожарной опасности должны быть строительные конструкции в здании класса конструктивной пожарной опасности С0?

- А. Пожароопасные.
- Б. Непожароопасные.
- В. Малопожароопасные.
- Г. Умеренно-пожароопасные.

20. Какая группа строительных материалов не входит в классификацию строительных материалов по токсичности продуктов горения?

- А. Чрезвычайно опасные.
- Б. Неопасные.
- В. Высокоопасные.
- Г. Умеренноопасные.

21. Самостоятельное горение – это...

- А. Горение, приводящее к ущербу.

- Б. Горение материала.
- В. Горение материала после удаления источника зажигания.
- Г. Все ответы верны.

22. К активным мерам противопожарной защиты относят:

- А. Применение автоматических установок пожарной сигнализации и связи.
- Б. Применение первичных средств пожаротушения.
- В. Применение средств пожаротушения автоматического действия.
- Г. Все ответы верны.

23. На сколько групп делятся строительные материалы по свойству распространения пламени?

- А. 4.
- Б. 3.
- В. 2.
- Г. 5.

24. По каким параметрам определяют группу горючести строительных материалов?

- А. Температура дымовых газов.
- Б. Степень повреждения по длине и по массе.
- В. Продолжительность самостоятельного горения.
- Г. Все ответы верны.

25. Какой буквой обозначается «потеря целостности» (предельное состояние конструкций по огнестойкости)?

- А. R
- Б. E
- В. I
- Г. U

26. Противопожарный разрыв – это...

- А. Дымопроницаемая конструкция с нормируемым пределом огнестойкости.
- Б. Разрыв между зданиями и сооружениями.
- В. Нормируемое расстояние между зданиями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
- Г. Разрыв между зданиями и сооружениями, предназначенный для повышения огнестойкости защищаемого здания или сооружения.

27. К какому классу функциональной пожарной опасности относятся предприятия по обслуживанию населения?

- А. Ф3
- Б. Ф1
- В. Ф2.
- Г. Ф4.

28. По каким предельным состояниям по огнестойкости характеризуются наружные несущие стены здания?

- А. Потеря целостности.
- Б. Потеря несущей способности.
- В. Потеря теплоизолирующей способности.
- Г. Потеря несущей и теплоизолирующей способности, потеря целостности.

29. Каков минимальный предел огнестойкости внутренних стен лестничных клеток в здании IV степени огнестойкости?

- А. E 15.
- Б. REI 45.
- В. RE 15.
- Г. R 120.

30. По каким критериям производится пожарно-техническая классификация строительных конструкций?

- А. Класс конструктивной пожарной опасности.
- Б. Огнестойкость и класс функциональной пожарной опасности.
- В. Класс функциональной пожарной опасности.
- Г. Огнестойкость и класс пожарной опасности.

31. По каким критериям производится пожарно-техническая классификация помещений и зданий?

- А. Огнестойкость.
- Б. Класс конструктивной пожарной опасности.
- В. Класс функциональной пожарной опасности.
- Г. Все ответы верны.

32. Пожарная безопасность здания – это...

- А. Совокупность инженерно-технических средств и сооружений.
- Б. Состояние объекта, характеризующееся вероятностью возникновения пожара.
- В. Состояние объекта, характеризующееся величиной ожидаемого ущерба.
- Г. Состояние объекта, при котором меры предупреждения пожара и противопожарной защиты соответствуют нормативным требованиям.

33. Каким зданиям и сооружениям определяют категории по взрывопожарной и пожарной опасности?

- А. Складские и производственные.
- Б. Производственные.
- В. Здания по обслуживанию населения.
- Г. Учебные заведения.

34. Огнестойкость конструкции – это...

- А. Классификационная характеристика объекта, определяемая пожарной опасностью строительных материалов.
- Б. Количество теплоты, отнесенное к единице поверхности пола, которое может выделяться в помещении или здании при пожаре.
- В. Способность конструкции сохранять несущие и (или) ограждающие функции в условиях пожара.
- Г. Все ответы верны.

35. По каким предельным состояниям по огнестойкости характеризуются наружные ненесущие стены здания?

- А. Потеря теплоизолирующей способности.
- Б. Потеря целостности.
- В. Потеря несущей способности.
- Г. Потеря целостности и несущей способности.

36. К какому классу функциональной пожарной опасности относятся здания для постоянного проживания и временного пребывания людей?

- А. Ф1
- Б. Ф2
- В. Ф3
- Г. Ф5

37. Какими по классу пожарной опасности должны быть стены наружные с внешней стороны в здании класса конструктивной пожарной опасности С3?

- А. Пожароопасные.
- Б. Не нормируется..
- В. Малопожароопасные.
- Г. Умеренно-пожароопасные.

38. Эвакуационный выход – это...

- А. Вынужденный выход людей из зоны, где имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара.
- Б. Безопасный при эвакуации людей путь.
- В. Выход, ведущий в безопасную при пожаре зону.

Критерии оценки:

Критерии оценки		
Результативность (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	отметка	вербальный аналог
Выполнено 86-100% заданий	5	отлично
Выполнено 70-85% заданий	4	хорошо
Выполнено 51-69% заданий	3	удовлетворительно
Выполнено менее 50% заданий	2	неудовлетворительно

3. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету:

1. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления.
2. Основные свойства строительных материалов.
3. Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.
4. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов
5. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.
6. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.
7. Классификация зданий по конструктивной схеме.
8. Типология как конструктивно-теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности.
9. Классификация зданий по типам, по функциональному назначению.
10. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.
11. Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий.
12. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.
13. Типология промышленных зданий: классификация производственных

зданий и сооружений, приемы их размещения.

14. Типологическая структура промышленных зданий.

15. Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объёмно-планировочные решения.

Критерии оценки:

- оценка 5 «отлично» выставляется обучающемуся, если: ответ на вопрос полон; в ответе продемонстрировано уверенное знание явлений и процессов, к которым относится терминология; студент может привести примеры, доказывающие правильность его ответа.

- оценка 4 «хорошо» выставляется обучающемуся, если: в ответе на вопрос упущены отдельные значимые моменты; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; в ответе использована специальная терминология; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, но может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

- оценка 3 «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: в ответе на вопрос имеются существенные упущения; в ответе продемонстрировано общее понимание явлений и процессов, к которым относится вопрос; студент не использует специальной терминологии в ответе, но понимает значение основных терминов; студент не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.

- оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется, если:

обучающийся не может (отказывается) ответить на вопрос;

в ответе продемонстрировано непонимание явлений и процессов, к которым относится вопрос;

не понимает специальной терминологии;

не может самостоятельно привести примеры, доказывающие правильность его ответа, и не может проанализировать примеры, предложенные преподавателем.