Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 29.10.2026 23:18:18
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.12.01 Строительные материалы*"

направления подготовки бакалавров "*08.03.01 Строительство*"

профиль подготовки "*Городское строительство и хозяйство*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-4.1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения			
34	34	34	Сопротивление материалов
4	5	4	Строительная механика
6	7	6	Основания и фундаменты
6	8	7	Строительство и реконструкция плотной застройки
34	8	34	Модуль получения квалификации "Штукатур"
4	3	4	Комплексный экзамен по модулю "Штукатур"
3	3	3	Строительные материалы
7	7	5	Технология изоляционных строительных материалов и изделий
7	7	8	Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий
7	7	7	Методы защиты от коррозии
8	5	8	Реконструкция зданий и инженерных систем
8	5	8	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
3	3	5	Вероятностные методы расчета
3	3	3	Строительное черчение
8	8	9	Строительно-инженерная оценка зданий и сооружений
8	8	9	Экономика городского строительства и хозяйства
7	8		Исполнительская практика
8	910		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения			
34	34	34	Сопротивление материалов
4	5	4	Строительная механика
6	7	6	Основания и фундаменты
34	7	34	Модуль получения квалификации "Штукатур"
3	3	3	Строительные материалы
4	3	4	Комплексный экзамен по модулю "Штукатур"
7	7	8	Методы защиты от коррозии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8	5	9	Реконструкция зданий и инженерных систем
8	5	8	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
3	3	5	Вероятностные методы расчета
3	3	5	Строительное черчение
8	8		Экономика городского строительства и хозяйства
7	8	9	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
ПКУВ-4.3 Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения			
34	34	34	Сопротивление материалов
4	5	4	Строительная механика
6	7	6	Основания и фундаменты
34	7	34	Модуль получения квалификации "Штукатур"
3	3	3	Строительные материалы
4	3	4	Комплексный экзамен по модулю "Штукатур"
7	7	3	Методы защиты от коррозии
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
ПКУВ-4.4 Выбор методики расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения			
34	34	34	Сопротивление материалов
4	5	4	Строительная механика
67	67		Конструкции городских сооружений и зданий
6	7	6	Основания и фундаменты
34	7	34	Модуль получения квалификации "Штукатур"
3	3	3	Строительные материалы
4	3	4	Комплексный экзамен по модулю "Штукатур"
7	7		Методы защиты от коррозии
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
3	3	5	Вероятностные методы расчета
8	8	9	Экономика городского строительства и хозяйства
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
ПКУВ-4.5 Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения			
34	34	34	Сопротивление материалов
4	5	4	Строительная механика
67	67	67	Конструкции городских сооружений и зданий
6	7	6	Основания и фундаменты
34	7	34	Модуль получения квалификации "Штукатур"
3	3	3	Строительные материалы
4	3	4	Комплексный экзамен по модулю "Штукатур"
7	7	8	Методы защиты от коррозии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектныхрешений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения					
Знать: Знать: - методику выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - систематизировать исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектныхрешений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыки представления исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектныхрешений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного\\\\прешения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения					
Знать: Знать: - методику выбора нормативно - технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - систематизировать нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектногорешения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками представления нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектногорешения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ -4.3. Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения					
Знать: Знать: - систематизировать сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - систематизировать сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
гражданского назначения					
Владеть: Владеть: - навыками представления сбора нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-4.4. Выбор методики расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного игражданского назначения					
Знать: Знать: - методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - систематизировать методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методиками расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен осуществлять управление маркетинговой деятельностью организации					
ПКУВ-4.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения)промышленного и гражданского назначения					
Знать: Знать: - методику выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения)промышленного и гражданского назначения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - систематизировать методику выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения)промышленного и гражданского назначения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения)промышленного и гражданского назначения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

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

Данный раздел должен содержать контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы эссе, темы рефератов, примерная тематика курсовых работ, вопросы к зачету, вопросы к экзамену и др..

Задания для контрольной работы (приведены несколько вариантов)

Вариант 1

Кристаллические вещества. Особенности строения, структуры, типы решеток. типичные свойства, примеры веществ.

Эксплуатационные требования к строительным материалам.

Вариант 2

Строение веществ с ионной, металлической решетками. Типичные свойства и примеры веществ.

2. Коррозия, эрозия строительных материалов. Химическая и электрохимическая коррозия. Факторы, влияющие на скорость коррозии.

Вариант 3

Классификация строительных материалов по назначению и способу изготовления.

Гидроизоляционные материалы.

Тесты

Вариант № 1

Свойства материалов

Вариант № 1

1) Для кристаллического состояния вещества характерно

1. Наличие только ближнего порядка в расположении частиц

2. Высокая электропроводность

3. Ковкость

4. Наличие дальнего порядка в расположении частиц

2) Масса единицы объема материала, когда в расчет берется только объем твердого вещества- это ……

Пористость

Средняя плотность

Истинная плотность

Водопоглощение

влажность

3) Водостойкость, это способность материала

Сопротивляться фильтрации воды под давлением

Не деформироваться под действием воды

Сохранять прочность в насыщенном водой состоянии

Сопротивляться разрушению под действием многократного попеременного замораживания и оттаивания в насыщенном водой состоянии

4) Способность материала расширяться при нагревании и сжиматься при охлаждении – это ….

гигроскопичность

теплопроводность

Водопоглощение

влажность

теплоемкость

тепловое расширение

огнестойкость

5) На рисунке изображен метод измерения твердости

Бринеля

Роквелла

Викерса

Мооса

6) Эксплуатационным свойством материала является?

морозостойкость

плотность

твердость

прочность

Вариант № 2

1) Кристаллы представляют собой твердые тела, имеющие взаимное расположение образующих их частиц

1. неупорядоченное

2. произвольное

3. упорядоченное

4. виртуальное

2) Способность материала поглощать влагу и удерживать ее в своих порах – это …..

гигроскопичность

влагоотдача

Водопоглощение

влажность

коэффициент размягчения

3) На рисунке изображен метод измерения твердости

Бринеля

Роквелла

Викерса

Мооса

4) Способность материала передавать теплоту сквозь свою толщу от одной поверхности к другой в случае, если температура этих поверхностей разная – это ….

гигроскопичность

теплопроводность

Водопоглощение

влажность

теплоемкость

тепловое расширение

огнестойкость

5) Масса единицы объема материала, когда в расчет берется только объем твердого вещества- это ……

Пористость

Средняя плотность

Истинная плотность

Водопоглощение

влажность

6) Эксплуатационным свойством материала является?

огнестойкость



плотность

температура плавления

прочность

Темы рефератов

Рабочей программой не предусмотрены

Темы докладов

Изделия из стекла, их виды и применение, ситаллы и шлакоситаллы, каменное и шлаковое литье.

Теплоизоляционные материалы, их свойства, строение.

Гидравлические вяжущие вещества. Портландцемент, особенности твердения, виды, применение. Коррозия портландцементного камня, методы его защиты от коррозии

Строительные стали, их марки, применение в строительстве.

Коррозия металлов и методы защиты от нее.

Сплавы цветных металлов, их марки, применение в строительстве

Акустические материалы (звукоизоляционные и звукопоглощающие), строение, разновидности, особенности применения.

Материалы на основе древесины, их применение в строительстве.

Строение, состав, свойства и пороки древесины. Основные древесные породы, применяемые в строительстве.

Вяжущие вещества. Их классификация. Механизмы твердения.

Органические вяжущие вещества. Классификация, механизмы твердения, применение.

Черные вяжущие вещества (битум, деготь), применение в строительстве.

Строительные пластмассы.

Примерный список вопросов к экзамену

1. Классификация строительных материалов по назначению и способу изготовления.

2. Состав и структура строительных материалов. Параметры состояния материалов (истинная, средняя, насыпная, относительная плотности, пористость, межзерновая пустотность).

3. Свойства строительных материалов. Взаимосвязь состава, структуры, параметров состояния и свойств материалов.

4. Гидрофизические свойства (влажность, водопоглощение, гигроскопичность, водостойкость, морозостойкость, влагоотдача, водопроницаемость, водонепроницаемость, газои паропроницаемость).

5. Теплофизические свойства (теплопроводность, термическое сопротивление, теплоемкость, огнестойкость, огнеупорность, термическая стойкость, жаростойкость). Радиационная стойкость.

6. Деформационные свойства (упругость, пластичность, хрупкость, текучесть, ползучесть, вязкость, релаксация). Реология.

7. Прочностные свойства строительных материалов (предел прочности при сжатии, изгибе, растяжении, динамическая прочность, истираемость, износ, твердость).

8. Обобщающие эксплуатационные свойства строительных материалов и изделий.

9. Коррозия, эрозия строительных материалов. Химическая и электрохимическая коррозия. Факторы, влияющие на скорость коррозии. Газовая коррозия материалов. Межкристаллитная, неравномерная, контактная коррозия.

10. Материалы и изделия из природного камня. Защита изделий из горных пород.

11. Керамические материалы и изделия. Классификация. Сырье.

12. Стекло. Классификация. Характеристика сырья. Свойства стекла. Материалы и изделия на основе стекла.

13. Ситаллы, шлакоситаллы, изделия из каменных расплавов.

14. Металлические материалы. Классификация. Сортамент. Стальная арматура для железобетонных изделий.



15. Минеральные вяжущие вещества. Классификация. Гипсовые вяжущие, воздушная известь, жидкое (растворимое) стекло, магнезиальные вяжущие.

16. Гидравлические вяжущие: гидравлическая известь, роман-цемент, портландцемент.

17. Коррозия цементного камня. Разновидности портландцемента. Другие виды цементов.

18. Композиционные минеральные вяжущие.

19. Заполнители для бетонов и растворов.

20. Строительные растворы. Классификация, свойства раствора и растворной смеси.

21. Технология получения строительных растворов. Проектирование состава раствора.

22. Бетоны. Классификация бетонов.

23. Характеристика материалов для тяжелого бетона. Свойства тяжелого бетона и бетонной смеси.

24. Разновидности бетона (тяжелый, легкий, высокопрочный, ячеистый, крупнопористый, поризованный, мелкозернистый, декоративный, полимербетон, бетонополимер, цементнополимерный бетон, фибролит, арболит).

25. Силикатные материалы и изделия. Силикатный кирпич.

26. Ячеистый силикатный бетон. Плотный силикатный бетон.

27. Асбестоцементные материалы и изделия.

28. Лесные материалы. Защита древесины от гниения, поражения насекомыми и возгорания.

29. Материалы и изделия на основе модифицированной древесины.

30. Материалы и изделия на основе битумных и дегтевых вяжущих.

31. Полимерные материалы (состав, строение свойства). Материалы и изделия из полимерных материалов.

32. Строительные клеи.

33. Гидроизоляционные материалы.

34. Теплоизоляционные материалы (состав, строение и свойства). Неорганические теплоизоляционные материалы.

35. Органические теплоизоляционные материалы. Применение теплоизоляционных материалов.

36. Акустические материалы. Звукопоглощающие материалы.

37. Акустические материалы. Звукоизоляционные материалы.

38. Отделочные материалы.

39. Красочные материалы.

40. Кровельные материалы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В данном разделе приводятся требования и критерии оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в соответствии с набором контролирующих материалов, представленных в предыдущем разделе.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.



Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены



существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Экзамен

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться вформе устного опроса побилетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи попрограмме данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются назаседании кафедры иподписываются

заведующим кафедрой. Вбилете должно содержаться неболее трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов подисциплине должен содержать20-25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.10.2023	Гонежук Сусана Юрьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.10.2023	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.10.2023	Меретуков Заур Айдамирович