

# **Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)**

**Направление подготовки / специальность:** Строительство железных дорог, мостов и

**Профиль / специализация:** Строительство магистральных железных дорог

**Дисциплина:** Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений

**Формируемые компетенции:** ОПК-4

## **1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности	Хорошо

Высокий уровень	<p><b>Обучающийся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;</li> <li>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</li> <li>-ознакомился с дополнительной литературой;</li> <li>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;</li> <li>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.</li> </ul>	Отлично
-----------------	--	---------

#### Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостояльному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

#### 2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным

## **занятиям.**

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Балочные, ферменные, арочные, рамные мосты (виды, схемы, обозначения элементов, требования, достоинства и недостатки)
2. Висячие и вантовые мосты (схемы, виды, обозначения элементов, требования, достоинства и недостатки)
3. Тектоника мостовых сооружений. Виды тектоники
4. Виды городских транспортных сооружений и архитектурные требования к ним
5. Архитектура городских мостов и транспортных сооружений. Основные системы эстакад и путепроводов
6. Типы транспортных развязок в двух и более уровнях (схемы обязательны)
7. Эстакады монорельсовых дорог

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятие архитектуры. Особенности архитектуры для транспортных сооружений.
2. Архитектурная композиция. Свойства архитектурно-пространственных форм.
3. Виды архитектурных композиций. Понятие ансамбля в архитектуре.
4. Понятие единства, масштабности и архитектурный масштаб. Контраст и нюанс.
5. Понятие пропорции, ритма и симметрии. Крупный размер.
6. Понятие тектоники и ориентации.
7. Тектоника архитектуры мостовых сооружений.
8. Соотношения архитектурных форм. Синтез искусств. Понятие архитектурного стиля.
9. Тектоника стеновых, стоечно-балочных и сводчатых конструктивных систем.
10. Приемы реальной тектоники в создании мостовых сооружений.
11. Приемы иллюзорной тектоники в создании мостовых сооружений.
12. Облик мостов в архитектуре городов. Влияние цвета на композицию мостового сооружения.
13. Архитектура городских мостов и транспортных сооружений.
14. Типы транспортных пересечений в разных уровнях.
15. Транспортные пересечения в трех и более уровнях.
16. Типы надземных пешеходных переходов.
17. Типы подземных пешеходных переходов.
18. Архитектура городских мостов, эстакад и путепроводов.
19. Эстакады монорельсовых дорог.
20. Подпорные стены городских набережных.
21. Архитектурный ордер, его структурные части. Типы ордеров.
22. Архитектура Древней Греции.
23. Архитектура Древнего Рима.
24. Архитектура Византии.
25. Архитектура раннего средневековья.
26. Архитектура эпохи возрождения.
27. Архитектура эпохи классицизма, рококо, ампир.
28. Архитектура 19 в. – начала 20 в.
29. Основные течения в современной архитектуре 20 в.
30. Архитектура металлических мостов.
31. Архитектура железобетонных мостов.
32. Архитектура висячих мостов.
33. Архитектура вантовых мостов.
34. Характерные точки для наблюдения мостов.
35. Виды городских транспортных сооружений и требования к ним.
36. Пересечение улиц в разных уровнях на предмостовых площадках.
37. Вантовые, тентовые и шатровые несущие конструкции.
38. Рамные и ферменные несущие конструкции. Балочные и плитные несущие конструкции.
39. Пластинчатые несущие конструкции (стеновые панели). Складчатые несущие конструкции.
40. Арочные несущие конструкции. Типы сводов и куполов.

**3. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.**

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.