

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление подготовки / специальность: Градостроительство

Профиль / специализация: Градостроительное проектирование

Дисциплина: Климатология, энергосбережение в градостроительстве

Формируемые компетенции: УК-2
ОПК-4
ПК-3

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 зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено

Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен 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 самостоятельному 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

Компетенции (УК-2, ОПК-4, ПК-3):

№ п/п	Вопрос	Компетенция
1	Климатическое районирование. Городская климатология.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
2	Климат и архитектура.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
3	Инсоляция жилой застройки.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
4	Аэрация городских территорий.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
5	Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей	УК-2, ОПК-4, ПК-3
6	Характеристика климатических районов по температуре воздуха, относительной влажности, солнечному излучению	УК-2, ОПК-4, ПК-3

7	Характеристика климатических районов по атмосферным осадкам, снежному покрову	УК-2, ОПК-4, ПК-3
8	Характеристика климатических районов по туманам, облачности, Характеристика морских акваторий	УК-2, ОПК-4, ПК-3
9	Характеристика климатических районов по атмосферному давлению, ветру, пыльным бурям	УК-2, ОПК-4, ПК-3
10	Характеристика климатических районов по сочетаниям климатических факторов	УК-2, ОПК-4, ПК-3
11	Расчет продолжительности инсоляции	УК-2, ОПК-4, ПК-3
12	Аэрационный режим города и его учет в градостроительном проектировании	УК-2, ОПК-4, ПК-3
13	Теоретические основы и зарубежный опыт в энергосбережении энергоэффективности РФ и др. странах. Основные направления энергосбережения при проектировании, строительстве и реконструкции зданий.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
14	Функции, методы и формы использования энергии окружающей среды для энергообеспечения зданий.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
15	Теоретические основы энергоэффективности зданий и сооружений. Физические основы проектирования теплозащиты зданий.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
16	Планировочные особенности проектирования энергосберегающих объектов градостроительной территории.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
17	Методы снижения теплопотерь зданий при проектировании застройки. Основные пути повышения теплозащиты строительных конструкций	УК-2, ОПК-4, ПК-3
18	Утепление стен зданий. Современные фасадные системы	УК-2, ОПК-4, ПК-3
19	Пути снижения теплопотерь через светопрозрачные ограждения зданий. Энергоэффективные конструкции светопрозрачных заполнений	УК-2, ОПК-4, ПК-3
20	Эффективные теплоизоляционные строительные материалы	УК-2, ОПК-4, ПК-3
21	Инженерные системы энергосбережения. Проектирование энергоактивных зданий.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
22	Инженерные системы энергосбережения. Проектирование пассивных систем.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
23	Тепловой баланс здания. Энергетический паспорт здания.	УК-2, ОПК-4, ПК-3
24	Расчет эффективности энергосберегающих мероприятий.	УК-2, ОПК-4, ПК-3

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, в том числе в области профессиональной работы	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.