

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Прикладное программное обеспечение в инженерной экологии»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-3: способностью использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ и баз данных для расчета технологических параметров оборудования и мониторинга природных сред	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

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

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Прикладное программное обеспечение в инженерной экологии» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Прикладное программное обеспечение в инженерной экологии» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень	0-24	<i>Не зачтено</i>

овладения необходимыми компетенциями		
--------------------------------------	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Работа со списками в текстовом процессоре: виды списков, их создание и редактирование. Привести примеры списков.	ОПК-1, ПК-3
2	Выполнить в электронной таблице табулирование функции $y(x)=x^3+\sin(3x)-1/x^2$ на отрезке [1,2] с шагом $h=0,1$	ОПК-1, ПК-3
3	Перенести основные характеристики рукавных фильтров ФРС в таблицу Excel. Добавить в таблицу расчетные данные по площади фильтрования. Добавить в таблицу расчетные данные производительности фильтра. Построить зависимость потери напора в рукавном фильтре от времени по экспериментальным данным	ОПК-1, ПК-3
4	Провести расчет тепловых потерь ограждающей конструкции с помощью программы Excel. Сделать выводы о соответствии нормативным требованиям. Для расчета использовать следующие данные: 1. □ Внутренняя температура помещения 22 °С. 2. □ Наружная температура -10,0 °С. 3. □ Конструкцию стены и толщину слоев принять по справочной таблице. 4. □ Коэффициенты теплопроводности λ принять справочные.	ОПК-1, ПК-3
5	1. □ Провести расчет в программе Excel процесса конвективной сушки. 2. □ Рассчитать заполнить недостающие данные согласно таблице 2. 3. □ Построить зависимости влагосодержания материала от времени и скорости сушки от влагосодержания согласно примерам. Построить линии тренда.	ОПК-1, ПК-3
6	1. □ Изучить интерфейс редактора MS Visio. 2. □ Освоить создание простейших фигур и элементов. 3. □ Создать схемы оборудования и процессов, представленных на рисунках 1-4.	ОПК-1, ПК-3

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.