Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электроэнергетика

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

Оценочные материалы по дисциплине Электростанции на основе ВИЭ

Москва

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец: Пугачев Р.В. Идентификатор: Rf46e5256-PugachevRV-eb46307e	Р.В. Пугачев
(должность)	(подпись)	(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец: Тульский В.Н. Идентификатор: R292b173d-TulskyVN-7e812984	В.Н. Тульский
(должность, ученая степень, ученое звание)	(подпись)	(расшифровка подписи)
Заведующий выпускающей кафедры	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец: Тульский В.Н. Идентификатор: R292b173d-TulskyVN-7e812984	В.Н. Тульский
(должность, ученая степень, ученое звание)	(подпись)	(расшифровка подписи)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-1 Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности
   ИД-1 Применяет типовые проектные решения
   ИД-2 Выбирает параметры электрооборудования, учитывая технические и экономические ограничения

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. ЛР «Исследование режимов работы ВЭУ в электрической сети» (Лабораторная работа)
2. ЛР «Исследование режимов сработки-наполнения водохранилища ГЭС» (Лабораторная работа)
3. ЛР «Исследование характеристик фотоэлектрического преобразователя энергии» (Лабораторная работа)
4. ЛР «Расчет и построение напорных и энергетических характеристик ГЭС» (Лабораторная работа)
5. ЛР «Суточный режима работы ГЭС в суточном графике нагрузки ЭЭС» (Лабораторная работа)
6. ЛР «Управление гидроагрегатами ГЭС» (Лабораторная работа)
7. РЗ «Баланс воды в водохранилище годового регулирования стока. Баланс мощностей энергосистемы с гидроэлектростанциями» (Расчетно-графическая работа)
8. РЗ «Определение параметров кривой обеспеченности годового стока» (Расчетно-графическая работа)
9. РЗ «Построение суточных и годовых графиков нагрузки энергосистемы. Построение интегральной кривой нагрузки энергосистемы (ИКН)» (Расчетно-графическая работа)
10. РЗ «Расчет валового и технического потенциала ветровой энергетики» (Расчетно-графическая работа)
11. РЗ «Расчет валового и технического потенциала малой гидроэнергетики» (Расчетно-графическая работа)
12. РЗ «Расчет валового и технического потенциала солнечной энергетики» (Расчетно-графическая работа)

БРС дисциплины

4 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %												
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6	КМ-7	КМ-8	КМ-9	КМ-10	КМ-11	КМ-12
	Срок КМ:	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14

Основные виды ВИЭ и особенности их использования												
Основные виды ВИЭ и особенности их использования	+	+										
Гидроэнергетика												
Гидроэнергетика			+	+	+	+	+	+				
Солнечная энергетика												
Солнечная энергетика									+	+		
Ветроэнергетика												
Ветроэнергетика											+	+
Вес КМ:	8	8	8	8	10	10	8	8	8	8	8	8

$Общая часть/Для промежуточной аттестации$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-1	ИД-1$_{ПК-1}$ Применяет типовые проектные решения	Знать: назначение, классификацию и физические основы работы основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе гидроресурсов основные виды ВИЭ и особенности их использования Уметь: выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала гидроресурсов анализировать режимы работы в энергосистеме установок на базе ВИЭ	РЗ «Построение суточных и годовых графиков нагрузки энергосистемы. Построение интегральной кривой нагрузки энергосистемы (ИКН)» (Расчетно-графическая работа) ЛР «Суточный режима работы ГЭС в суточном графике нагрузки ЭЭС» (Лабораторная работа) РЗ «Определение параметров кривой обеспеченности годового стока» (Расчетно-графическая работа) ЛР «Расчет и построение напорных и энергетических характеристик ГЭС» (Лабораторная работа) РЗ «Баланс воды в водохранилище годового регулирования стока. Баланс мощностей энергосистемы с гидроэлектростанциями» (Расчетно-графическая работа) ЛР «Исследование режимов сработки-наполнения водохранилища ГЭС» (Лабораторная работа) РЗ «Расчет валового и технического потенциала малой гидроэнергетики» (Расчетно-графическая работа) ЛР «Управление гидроагрегатами ГЭС» (Лабораторная работа)
ПК-1	ИД-2$_{ПК-1}$ Выбирает параметры электрооборудования, учитывая технические и экономические ограничения	Знать: назначение, классификацию и физические основы работы основного энергетического оборудования	РЗ «Расчет валового и технического потенциала солнечной энергетики» (Расчетно-графическая работа) ЛР «Исследование характеристик фотоэлектрического преобразователя энергии» (Лабораторная работа) РЗ «Расчет валового и технического потенциала ветровой энергетики» (Расчетно-графическая работа)

		генерирующих установок на базе солнечных ресурсов назначение, классификацию и физические основы работы основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе ветровых ресурсов Уметь: выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала солнечных ресурсов выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала ветровых ресурсов	ЛР «Исследование режимов работы ВЭУ в электрической сети» (Лабораторная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. РЗ «Построение суточных и годовых графиков нагрузки энергосистемы. Построение интегральной кривой нагрузки энергосистемы (ИКН)»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Расчетно-графическая работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита расчетного задания

Краткое содержание задания:
Построение суточных и годовых графиков нагрузки энергосистемы. Построение интегральной кривой нагрузки энергосистемы (ИКН)

Контрольные вопросы/задания:

Знать: основные виды ВИЭ и особенности их использования	1.Что такое ИКН

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-2. ЛР «Суточный режима работы ГЭС в суточном графике нагрузки ЭЭС»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Лабораторная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита лабораторной работы

Краткое содержание задания:
Определить суточный режим работы ГЭС в суточном графике нагрузки ЭЭС

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: анализировать режимы работы в энергосистеме установок на базе ВИЭ	1.суточный режим работы ГЭС в суточном графике нагрузки ЭЭС

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-3. РЗ «Определение параметров кривой обеспеченности годового стока»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Расчетно-графическая работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита расчетного задания

Краткое содержание задания:
Определение параметров кривой обеспеченности годового стока

Контрольные вопросы/задания:

Знать: назначение, классификацию и физические основы работы основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе гидроресурсов	1.Определение параметров кривой обеспеченности годового стока

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-4. ЛР «Расчет и построение напорных и энергетических характеристик ГЭС»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Лабораторная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита лабораторной работы

Краткое содержание задания:

Расчет и построение напорных и энергетических характеристик ГЭС

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала гидроресурсов	1.Расчет и построение напорных и энергетических характеристик ГЭС

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-5. РЗ «Баланс воды в водохранилище годового регулирования стока. Баланс мощностей энергосистемы с гидроэлектростанциями»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Расчетно-графическая работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 10
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита расчетного задания

Краткое содержание задания:

Баланс воды в водохранилище годового регулирования стока. Баланс мощностей энергосистемы с гидроэлектростанциями

Контрольные вопросы/задания:

Знать: назначение, классификацию и физические основы работы основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе гидроресурсов	1.Баланс воды в водохранилище годового регулирования стока. Баланс мощностей энергосистемы с гидроэлектростанциями

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-6. ЛР «Исследование режимов сработки-наполнения водохранилища ГЭС»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Лабораторная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 10
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита лабораторной работы

Краткое содержание задания:
Исследование режимов сработки-наполнения водохранилища ГЭС

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала гидроресурсов	1.Исследование режимов сработки-наполнения водохранилища ГЭС

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-7. РЗ «Расчет валового и технического потенциала малой гидроэнергетики»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Расчетно-графическая работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита расчетного задания

Краткое содержание задания:
Расчет валового и технического потенциала малой гидроэнергетики

Контрольные вопросы/задания:

Знать: назначение, классификацию и физические основы работы основного	1.Расчет валового и технического потенциала малой гидроэнергетики»

энергетического оборудования генерирующих установок на базе гидроресурсов	

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-8. ЛР «Управление гидроагрегатами ГЭС»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Лабораторная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита лабораторной работы

Краткое содержание задания:
Управление гидроагрегатами ГЭС

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала гидроресурсов	1.Управление гидроагрегатами ГЭС

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-9. РЗ «Расчет валового и технического потенциала солнечной энергетики»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Расчетно-графическая работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита расчетного задания

Краткое содержание задания:
Расчет валового и технического потенциала солнечной энергетики

Контрольные вопросы/задания:

Знать: назначение, классификацию и физические основы работы основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе солнечных ресурсов	1.Расчет валового и технического потенциала солнечной энергетики

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-10. ЛР «Исследование характеристик фотоэлектрического преобразователя энергии»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Лабораторная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита лабораторной работы

Краткое содержание задания:
Исследование характеристик фотоэлектрического преобразователя энергии

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала солнечных ресурсов	1.Исследование характеристик фотоэлектрического преобразователя энергии

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-11. РЗ «Расчет валового и технического потенциала ветровой энергетики»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Расчетно-графическая работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита расчетного задания

Краткое содержание задания:
Расчет валового и технического потенциала ветровой энергетики

Контрольные вопросы/задания:

Знать: назначение, классификацию и физические основы работы основного энергетического оборудования генерирующих установок на базе ветровых ресурсов	1.Расчет валового и технического потенциала ветровой энергетики

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-12. ЛР «Исследование режимов работы ВЭУ в электрической сети»

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Лабораторная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 8
Процедура проведения контрольного мероприятия: Защита лабораторной работы

Краткое содержание задания:

Исследование режимов работы ВЭУ в электрической сети

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: выполнять расчеты по определению основных категорий потенциала ветровых ресурсов	1.Исследование режимов работы ВЭУ в электрической сети

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

I. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-$1_{ПК-1}$ Применяет типовые проектные решения

Вопросы, задания

1.Зачет выставляется по совокупности оценок в БАРС

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Основные показатели СИ. Основные переменные СИ и методы их расчета.
Информационно-методическое обеспечение по расчету солнечной радиации. Основные формы преобразования энергии Солнца. Ресурсы солнечной энергии России.
Физические основы солнечной фотоэнергетики.
Основные энергетические характеристики солнечного элемента (СЭ).
СФЭС в централизованных и децентрализованных энергетических системах.
Основные понятия и определения ветроэнергетики (ВЭ).
Современное состояние и перспективы развития ВЭ в мире и России.
Информационное обеспечение по ветровым ресурсам.
Основные влияющие факторы на формирование ветра в приземном слое атмосферы.
Основные климатические характеристики ветра.
Дифференциальные и теоретические повторяемости скорости ветра.
Энергетические характеристики ветра.
ВЭУ с горизонтальной и вертикальной осью вращения (принцип работы; назначение основных компонентов; преимущества и недостатки).
Энергетические характеристики и показатели ВЭУ, а также методы их расчета.

2. Компетенция/Индикатор: ИД-$2_{ПК-1}$ Выбирает параметры электрооборудования, учитывая технические и экономические ограничения

Вопросы, задания

1.Зачет выставляется по совокупности оценок в БАРС

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Классификация источников энергии. Классификация возобновляемых источников энергии.
Сравнение ВИЭ с традиционными источниками энергии.
Категории потенциалов ВИЭ.
Основные понятия и определения гидроэнергетики (ГЭ).
Современное состояние и перспективы развития ГЭ в мире и России.
Основные отличия малой гидроэнергетики (МГЭ) от традиционной.
Напор, расход и мощность участка реки.
Параметры речного стока.
Теоретические и эмпирические кривые обеспеченности, и методы их построения.
Гидрологические прогнозы.
Назначения водохранилищ.
Параметры водохранилищ.
Характеристики верхнего и нижнего бьефов водохранилищ.

Потери воды из водохранилищ.
Классификация ГЭС.
Каскады ГЭС.
Конструкции гидрогенераторов.
Управление агрегатами ГЭС.
Основные понятия и определения солнечной энергетики.
Современное состояние и перспективы развития солнечной энергетики в мире и России.
Потери солнечного излучения (СИ).
Спектр СИ. Основные составляющие СИ на Земле.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу