

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

Направление подготовки/специальность: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Тепловые электрические станции

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
История и философия науки**

**Москва
2023**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Малиновская Н.М.
Идентификатор	R6e07e55a-MalinovskyaNM-a3ac4f4	

Н.М.
Малиновская

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бураков И.А.
Идентификатор	R6e8dfb19-BurakovIA-87400e32	

И.А.
Бураков

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рогалев Н.Д.
Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577	

Н.Д.
Рогалев

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. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Моральный и технический прогресс (Тестирование)
2. Эволюция понятия «техника» (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Технические революции (Эссе)

БРС дисциплины

2 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ- 1	КМ- 2	КМ- 3
	Срок КМ:	5	15	10
Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии. Техника и цивилизация				
Техническая реальность. Эволюция понятия «техника» в технической деятельности и в философии		+		
Техника и цивилизация		+		
Технические революции				
История техники. Технические революции			+	
Техника и политика. Моральный и технический прогресс				
Техника и политика				+
Моральный и технический прогресс				+
Моральное творчество и технический прогресс				+

	Вес КМ:	35	30	35
--	---------	----	----	----

\$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
УК-1	ИД-1 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Знать: основные проблемы философии техники критерии технического прогресса значение техники в развитии цивилизации Уметь: определять взаимосвязь морального и технического прогресса	Эволюция понятия «техника» (Тестирование) Технические революции (Эссе) Моральный и технический прогресс (Тестирование)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Эволюция понятия «техника»

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 35

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 70 минут. Количество попыток не более 2-х

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

Контрольные вопросы/задания:

Знать: значение техники в развитии цивилизации	1.Что не является необходимым условием промышленного переворота а) обнищание городского и сельского населения б) переход государственной власти в руки буржуазии в) создание автоматизированных средств производства г) создание универсального первичного двигателя Ответ: а) обнищание городского и сельского населения 2.Что является главной целью свободного предпринимательства а) власть б) занятие любимым делом в) общественное благо г) прибыль Ответ: г) прибыль
Знать: основные проблемы философии техники	1.Основной способ передачи знания-умения от мастера к ученику а) демонстрация навыка б) метод проб и ошибок в) рисунок, чертёж г) словесное описание Ответ: 1) демонстрация навыка 2.Автор термина "Мегамашина" а) Архимед б) Герон Александрийский в) Маркс г) Мэмфорд Ответ: г) Мэмфорд 3.Порождением какой реальности является техника, с точки зрения технетики а) социальной б) биологической в) информационной

	г) экономической д) социокультурно-технической Ответ: д) социокультурно-технической
--	-------------------------------------------------------------------------------------------

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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: 70

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: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Технические революции

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Эссе

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Эссе оформить в виде файла для последующей передачи на проверку с использованием СДО "Прометей"

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу "Технические революции" Эссе на тему "Технические революции" с описанием примеров революционных преобразований - начало использования огня (от 1 млн. лет до 100 000 тыс лет назад) - приручение диких животных - овладение силами неодушевленной природы - использование мускульной силы человека и групп людей другим человеком или социальной группой. Переход к классовому обществу - начало использования машин

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: определять взаимосвязь морального и технического прогресса	1.Пояснить, каким общим понятием можно обобщить технические достижения разных эпох Ответ: энергия 2.Привести примеры существенных признаков технической революции Ответ: <ul style="list-style-type: none"> • - овладение новыми источниками энергии • - улучшение условий труда • - повышение производительности труда • - расширение рынков сбыта товарной продукции 3.Привести пример, профессии, которую свободно
-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>можно было выбрать в средневековой Европе Ответ: священник</p> <p>4. Назвать основные отличия фабрики от мануфактуры</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ответ: • - использование автоматизированных средств производства • - научная организация труда • - материальная заинтересованность наёмных работников • - стандартизация производственных процессов <p>5. Назвать страну, которая опережала в техническом отношении другие страны в эпоху средневековья Ответ: Китай</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-3. Моральный и технический прогресс

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 35

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 70 минут. Количество попыток не более 2-х

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: критерии технического прогресса</p>	<p>1. Законы, которые открыл Адам Смит</p> <ul style="list-style-type: none"> а) законы рынка б) законы свободной торговли в) законы капиталистической эксплуатации труда г) законы самовозрастания капитала <p>Ответ: а) законы рынка</p> <p>2. Смысл политической экономии</p> <ul style="list-style-type: none"> а) наука о делении общества на классы б) наука о зависимости хозяйственной деятельности от формы государственного устройства в) создание науки о правилах учёта денежных средств г) формирование категориального аппарата науки об общности хозяйства в государстве <p>Ответ: г) формирование категориального аппарата</p>
-----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>науки об общности хозяйства в государстве</p> <p>3. В чем заключается различие между механизмом развития культуры и механизмом моральной регуляции</p> <p>а) культурный образец связан с конкретным опытом, а моральное требование выражается только в общих понятиях</p> <p>б) культурный образец имеет общезначимую ценность, а моральные ценности всегда относительны</p> <p>в) культур много, а мораль должна быть общечеловеческая</p> <p>г) между ними нет существенных различий</p> <p>Ответ: а) культурный образец связан с конкретным опытом, а моральное требование выражается только в общих понятиях</p> <p>4. Теологическая дисциплина, предметом которой является конец света, называется</p> <p>а) апологетика</p> <p>б) телеология</p> <p>в) теэтетика</p> <p>г) эсхатология</p> <p>Ответ: г) эсхатология</p> <p>5. Объективный критерий общественного прогресса</p> <p>а) рост производительности труда</p> <p>б) степень свободы работников от эксплуатации</p> <p>в) увеличение человеческого счастья и добра</p> <p>г) уровень демократизации общественной жизни</p> <p>Ответ: а) рост производительности труда</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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: 70

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: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Пример билета

Вид билета связан с интерфейсом сервиса "Прометей"



Процедура проведения

В тесте 20 вопросов встречаются вопросы следующих типов: 1. с одним вариантом ответа (в вопросах «один из многих», система сравнивает ответ слушателя с правильным ответом и автоматически выставляет за него назначенный балл) 2. с выбором нескольких вариантов ответов (в вопросах «многие из многих» система оценивает каждый ответ отдельно; есть возможность разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 3. на соответствие слушатель должен привести в соответствие левую и правую часть ответа (в вопросах «соответствие» система оценивает каждый ответ отдельно; можно разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 4. развернутый ответ, вводится в ручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

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

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1ук-1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи

Вопросы, задания

1. Раскрыть смысл греческого слово "технэ"
2. Пояснить, с какими технологиями связан расцвет античной цивилизации
3. Перечислить, какие исторические этапы развития человеческого общества предшествуют цивилизации
4. Определить основной смысл политической экономии
5. Раскрыть материалистическое понимание истории
6. Дать определение механизма моральной регуляции
7. Определить критерии технического прогресса
8. Пояснить, в чем состоит роль техники в развитии цивилизации
9. Привести примеры отношения к технике античных философов
10. Раскрыть понятие морального идеала

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Из какого материала изготавливали сельскохозяйственные орудия в эпоху неолита (новый каменный век)

Ответы:

- бронза - дерево - железо - камень

Верный ответ: дерево

2. Рабы в классификации орудий труда римского писателя Варрона - это...

Ответы:

- говорящие орудия - люди - молчащие орудия - придатки машины

Верный ответ: говорящие орудия

3. Первоначальное значение термина "революция" в астрологии и астрономии

Ответы:

- вращение одного небесного тела вокруг другого небесного тела - изобретение телескопа - освобождение учёных от духовной власти церкви - смена научной картины мира

Верный ответ: вращение одного небесного тела вокруг другого небесного тела

4. Какой материал сыграл особую роль в развитии прядильной техники и цивилизации в целом?

Ответы:

- лён - хлопок - шёлк - шерсть

Верный ответ: шёлк

5. Изобретение паровой машины - это революция в создании

Ответы:

- автоматизированных средств производства - первичных двигателей - средств передвижения

Верный ответ: первичных двигателей

6. Что является главной целью свободного предпринимательства

Ответы:

- власть - занятие любимым делом - общественное благо - прибыль

Верный ответ: прибыль

7. Свободный профессионал - это человек, который

Ответы:

- лучше других овладел каким-то сложным делом - организует свой труд таким образом, чтобы получать максимальную прибыль - получает за свою работу больше, чем другие работники - способен научить другого

Верный ответ: организует свой труд таким образом, чтобы получать максимальную прибыль

8. Что не является необходимым условием промышленного переворота

Ответы:

- обнищание городского и сельского населения - переход государственной власти в руки буржуазии - создание автоматизированных средств производства - создание универсального первичного двигателя

Верный ответ: обнищание городского и сельского населения

9. Кто автор термина "Мегамашина"

Ответы:

- Архимед - Герон Александрийский - Маркв - Мэмфорд

Верный ответ: Мэмфорд

10. Каким образом международное разделение труда объединяет народы

Ответы:

- через торговые сети и рынки - посредством создания культурных образцов - через философские школы - экуменическое движение (объединение религий)

Верный ответ: через торговые сети и рынки

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена верно или с несущественными недостатками

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.