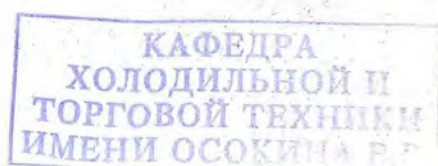


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

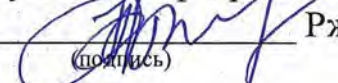
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ
ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

**КАФЕДРА ХОЛОДИЛЬНОЙ И ТОРГОВОЙ ТЕХНИКИ ИМЕНИ
ОСОКИНА В.В.**



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Ржесик К.А.
(подпись)

«___» _____ 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по учебной дисциплине

**Б1.В.01 «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В НАУЧНОЙ ОТРАСЛИ»**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

13.03.03 Энергетическое машиностроение

(код и наименование направления подготовки)

Разработчик:

канд. техн. наук, профессор
(должность)

 Кулешов Д.К.
(подпись)

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
от «24» 02 2025 г., протокол № 22

Донецк 2025 г.

Паспорт
оценочных материалов по учебной дисциплине
Б1.В.01 «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В НАУЧНОЙ ОТРАСЛИ»
(наименование учебной дисциплины)

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-5. Готов использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах.	Тема 1. Основные термины и определения	1
		Тема 2. История науки и критерии ее периодизации	1
		Тема 3. История возникновения техносферы	1
		Тема 4. Методы научного познания	1
		Тема 5. Основные элементы научного исследования	1
		Тема 6. Этапы научного исследования	1
		Тема 7. Представление результатов научно-исследовательской работы	1
		Тема 8. Современные проблемы в науке	1
		Тема 5. Основные элементы научного исследования	1
		Тема 6. Этапы научного исследования	1

**Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал
оценивания**

Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ПК-5. Готов использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно- исследовательских работах.	ИДК-1ПК-5 Способен формировать новые направления научных исследований и опытно- конструкторских разработок.	Тема 1. Основные термины и определения	тест
			Тема 2. История науки и критерии ее периодизации	тест
			Тема 3. История возникновения техносферы	коллоквиум
		ИДК-2ПК-5 Способен оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий.	Тема 4. Методы научного познания	тест
		ИДК-3ПК-5 Способен организовывать повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности и координировать	Тема 5. Основные элементы научного исследования	Реферат
			Тема 6. Этапы научного исследования	коллоквиум
			Тема 7. Представление результатов научно- исследовательской работы	тест

		работу персонала при комплексном решении инновационных проблем.	Тема 8. Современные проблемы в науке	коллоквиум
--	--	---	--------------------------------------	------------

Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу реферат

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Реферат выполнен на высоком уровне (тематика реферата освещена в полном объеме, соответствует действующим стандартам в области охраны труда, студент свободно владеет материалом)
3-4	Реферат выполнен на среднем уровне (выполнено 75...89% от требуемого объема работы, допускаются неточности в оформлении работы, студент владеет материалом на среднем уровне)
1-2	Реферат выполнен на низком уровне (выполнено 60...74% от требуемого объема работы, студент с трудом ориентируется в изучаемом материале)
0	Реферат выполнен на неудовлетворительном уровне (выполнено менее чем 60% от требуемого объема работы, студент не владеет изучаемым материалом, допущены грубые ошибки при освещении тематики реферата)

Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу коллоквиум

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Ответы на поставленные вопросы даны на высоком уровне (студент свободно владеет изучаемым материалом, свободно ориентируется в нормативно-законодательной базе охраны труда)
3-4	Ответы на поставленные вопросы даны на среднем уровне (имеются неточности в терминах и определениях, однако студент владеет изучаемым материалом)
1-2	Ответы на поставленные вопросы даны на низком уровне (имеются грубые ошибки в ответах на поставленные вопросы, студент не ориентируется в нормативно-законодательной базе охраны труда)
0	Ответы на поставленные вопросы даны на неудовлетворительном уровне (студент не ответил на поставленные вопросы)

Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу тест

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов)
3-4	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов)
1-2	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 60-74% вопросов)

	вопросов)
0	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем 60% вопросов)

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов учебной дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам учебной дисциплины
3.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

Список вопросов для устного опроса:

Модуль №1

1. Современное определение науки: гносеологический, социальный и культурологический аспекты.
2. Наука как социальный институт.
3. Основные исторические этапы развития науки: архаическая, греческая (античная), средневековая, эпоха Возрождения, нововременная наука.
4. Понятие «классической науки», ее идеалы.
5. Г.Галилей как основатель науки Нового времени. Вклад И.Ньютона в формировании классического идеала науки.
6. Понятие «постклассическая наука» и специфика науки XX века.
7. Интернализм и экстернализм о движущих факторах развития науки.
8. Сциентизм и антисциентизм в оценке места и роли науки в обществе.
9. Парадигмальная модель научного знания Т.Куна.
10. Основные признаки научного знания. Реализм, инструментализм, конвенционализм о природе научного знания.
11. Истина в научном познании: основные подходы.
12. Проблема способов проверки истины: верификация и фальсификация.
13. Научный метод, его структура и типология.
14. Методы и формы знания эмпирического уровня научного исследования.

15. Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования.
16. Проблема как начало исследования и форма знания.
17. Понятие «научный факт», фактуальное знание и его место в структуре исследования.
18. Научная теория как форма научного знания.
19. Гипотеза и ее роль в научном познании.
20. Наблюдение и эксперимент как методы научного исследования. Их специфика в гуманитарной науке.
21. Гуманитарный идеал научности знания и его значение в современной науке.
22. Предпосылочные (метапарадигмальные) методологические структуры и их роль в научном познании (стиль мышления, научная картина мира и др.).
23. Философско-методологические основания науки; их структура.
24. Современные концепции развития науки (О.Конт, Т.Кун, И.Лакатос, К.Поппер, Дж.Холтон, В.С.Степин).

Модуль №2

1. Каково современное определение науки?
2. Каковы исторические и гносеологические предпосылки и условия возникновения науки?
3. Каковы основные периоды в развитии науки?
4. В чем состоят основные достижения античной архаической науки?
5. Какова роль философии в становлении науки нового времени?
6. В чем состоит понятие классической науки и каков ее идеал научности?
- Каков вклад И.Ньютона в формировании классического периода в развитии науки?
7. Как изменилось место науки в развитии общества в результате научно-технической революции?
8. Что такое сциентизм и антисциентизм?
9. Каковы основные характеристики рационализма и эмпиризма как идеалов научного знания?
10. В чем состоит специфика научного знания и его соотношение с вненаучным знанием?
11. Какова структура вненаучного знания?
12. В чем заключается принцип верифицируемости как критерия научного знания?
13. Охарактеризуйте основные уровни научного исследования и их соотношение.
14. Что такое научный факт?
15. Каково соотношение теории и гипотезы?
16. Что такое методология научного исследования?
17. Назовите основные методологические направления XX века.
18. Каковы основные методы научного познания?
19. Каковы логико-гносеологические характеристики научной проблемы?
20. Как понимается истина в классической науке?
21. Как понимается истина в неклассической науке (основные подходы)?
22. Назовите основные модели реконструкции истории науки.

23. В чем состоит концепция роста научного знания К.Поппера?
24. Каковы основные характеристики развития науки в концепции Т.Куна?
25. В чем заключаются основные различия между позитивизмом и постпозитивизмом?
26. С каких позиций рассматривается развитие науки в отечественной истории науки?

Тестовые задания для проведения текущего и итогового контроля:

1. К основным субъектам науки относятся:
 - а) научные работники;
 - б) коллективы ученых;
 - в) вспомогательный персонал ученых;
 - г) все варианты верны;
2. К рациональным формам познания не относятся:
 - а) понятия;
 - б) суждения;
 - в) умозаключения;
 - г) предвидение;
3. К чувственному познанию не относятся:
 - а) интуиция;
 - б) ощущение;
 - в) восприятие;
 - г) представление;
4. Познание действительности не происходит в форме:
 - а) чувственной;
 - б) прогностической;
 - в) рациональной;
 - г) иррациональной;
5. Наука как целостный феномен подразделяется на:
 - а) классический;
 - б) неклассический;
 - в) постклассический;
 - г) постнеклассический;
6. В основные требования к научному наблюдению не входит:
 - а) однозначность цели научного исследования;
 - б) системность в методах наблюдения;
 - в) объективность научного исследования;
 - г) вмешательство в течение научного исследования;
7. К видам научного эксперимента не относится:
 - а) качественный эксперимент;
 - б) количественный эксперимент;
 - в) ассортиментный эксперимент;
 - г) мысленный эксперимент;
8. Комплекс взаимосвязанных теоретических и практических научных задач это:

- а) научная проблема;
- б) научное противоречие;
- в) научная гипотеза;
- г) научная теория;

9. Состояние противоречия между достигнутым уровнем в конкретной области научного знания и новыми объективными фактами, полученными на практике и не вписывающимися в существующие и общепринятые стандарты этого уровня это:

- а) научная гипотеза;
- б) научная задача;
- в) объект исследования;
- г) предмет исследования;

10. Моделирование не включает в себя следующий вид моделей:

- а) абстрактные модели;
- б) аксиоматические модели;
- в) реальные модели;

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Учебная дисциплина «Основы охраны труда» относится к обязательной части ОПОП, форма контроля экзамен. В течении семестра студент может получить максимум 40 баллов выполняя задания, которые включает в себя:

1. реферат;
2. коллоквиум;
3. тест.

Реферат – форма контроля, используемая для привития студенту навыков краткого, грамотного и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с критериями (табл. 1).

Структура реферата:

1. титульный лист;
2. план работы с указанием страниц каждого вопроса, подвопроса (пункта);
3. введение;
4. текстовое изложение материала, разбитое на вопросы и подвопросы (пункты, подпункты) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
5. заключение;
6. список использованной литературы.

Таблица 1 – Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Критерии	Показатели
1 Новизна реферированного текста	<ul style="list-style-type: none"> - актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по

	рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Коллоквиум позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос как важнейшее средство развития мышления и речи обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к экзамену.

Для оценки знаний обучающихся используют тестовые задания в закрытой форме, когда испытуемому предлагается выбрать правильный ответ из нескольких возможных. Каждый тест содержит несколько вариантов ответа, среди которых только один правильный. Результат зависит от общего количества правильных ответов, записанных в бланк ответов.

Экзамен по данной дисциплине проходит в устной форме. Студенту выдается экзаменационный билет, в который входят 6 вопросов. По окончании ответа на вопросы билета экзаменатор может задавать дополнительные и уточняющие вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на экзамен.

Таблица 2 – Распределение баллов, которые получают обучающиеся

Текущее тестирование и самостоятельная работа						Сумма в баллах
Смысловой модуль № 1			Смысловой модуль № 2			
T1	T2	T3	T1	T2	T3	100
15	15	20	15	15	20	

Примечание. T1, T2, ... T4 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Таблица 3 – Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
60-100	«Зачтено»	Правильно выполненная работа. Может быть незначительное количество ошибок
0-59	«Неудовлетворительно» (2)	Неудовлетворительно, с возможностью повторной аттестации