

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-педагогической работе ДОННТУ



А.Б. Бирюков

(подпись)

май 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б3 История и философия науки

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
(код и наименование направления / специальности)
Магистерская программа: Автоматизированные системы управления
(наименование профиля / магистерской программы / специализации)
Программа: магистратура
(бакалавриат, магистратура, специалитет)
Форма обучения: Очная, заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

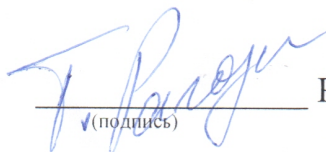
Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	3	3
Общая трудоёмкость в ЗЕТ/часах	3/108	3/108
Контактная работа (час.)	53	12
Лекции (час.)	34	4
Практические (семинарские) занятия (час.)	17	2
Лабораторные работы (час.)	-	-
Самостоятельная работа (час.), в том числе	57	102
Курсовой проект(работа) (семестр/час.)	-	-
Индивидуальное задание (кол./час.)	-	1/9
Контроль (экзамен, час./зачёт)	зачет	зачет

Донецк, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, магистерской программы «Автоматизированные системы управления» для 2020 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Составитель:

зав. кафедрой «Философия»,
к. филос. н., доцент


(подпись)

Рагозина Т.Э.

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры «Философия».

Протокол от 19 марта 2020 года № 7

Заведующий кафедрой _____ Т.Э. Рагозина
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Автоматизированные системы управления»

Заведующий кафедрой _____ А. И. Секирин
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника.

Протокол от 21 мая 2020 года № 6

Председатель _____ А.Я. Аноприенко
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Философия».

Протокол от «____» _____ 20__ года № _____

Заведующий кафедрой _____ Т.Э. Рагозина
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Автоматизированные системы управления»

Заведующий кафедрой _____ А. И. Секирин _____
(подпись) (Ф.И.О.)

1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование системы представлений о логике развития научного познания; о причинах возникновения и основных закономерностях развития научного знания; о роли науки в современной культуре; знакомство с основными направлениями, школами и этапами развития истории и философии науки.

Задачи: формирование целостного представления о проблемах современной науки, о структуре и динамике научного знания и его социокультурной обусловленности общественной практикой; развитие навыков анализа философских оснований научного исследования и его результатов; формирование активной гражданской позиции учёного.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения;
- сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь;
- основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки;
- математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности;
- общие принципы исследований, методы проведения исследований.

уметь:

- принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий;
- обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия;
- решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты;
- современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач;
- формулировать принципы исследований, находить, сравнивать, оценивать методы исследований.

владеть:

- методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях;
- способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их решения;
- основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки;
- методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
- методами проведения исследований для решения практических задач профессиональной деятельности.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих **компетенций:**

- способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

- способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности её совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- способность самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);
- способность применять на практике новые научные принципы и методы исследований (ОПК-4).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к части, Блока 1 «Дисциплины (модули). Обязательная часть» учебного плана.

Основывается на знаниях и умениях, которые магистр приобрел при освоении предшествующих дисциплин философского, религиоведческого и социального цикла дисциплин: философии, культурологии, логики, этики и эстетики, религиоведения, психологии, права, всемирной истории.

Программой предусмотрено изучение основных тенденций и закономерностей развития науки, знание и понимание которых необходимо при выполнении курсовых проектов по техническим дисциплинам, где, так или иначе, присутствует их общеметодологическая составляющая, а также в плане изучения последующих дисциплин.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ.	Лабор.	СРС
Тема 1. Философия науки, её предмет и основные проблемы.	7/8	2/1	2/1	–	3/8
Тема 2. Наука в системе культуры современной цивилизации.	9/12	2/1	2/1	–	5/10
Тема 3. Структура научного знания.	13/14	4/1	2/0	–	7/12
Тема 4. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции.	7/9	2/1	–	–	5/8
Тема 5. Социальные функции науки.	10/9	4/0	2/0	–	4/8
Тема 6. Проблема генезиса науки: наука и преднаука. Философия как универсальная наука античности.	12/8	4/0	2/0	–	6/8
Тема 7. Наука и культура Средневековья. Проблема соотношения теологии, философии и науки.	6/8	2/0	–	–	4/8
Тема 8. Философия и наука Нового времени. Становление опытно-экспериментальной науки.	12/6	4/0	2/0	–	6/6
Тема 9. Проблема научного метода в философии Нового времени.	6/8	2/0	–	–	4/8
Тема 10. Основные концепции современной философии науки. Позитивизм и неопозитивизм: критический анализ.	5/6	2/0	–	–	3/6
Тема 11. Постнеклассические модели роста научного знания.	10/5	4/0	2/0	–	4/5
Тема 12. Особенности современного	11/6	2/0	3/0	–	6/6

этапа развития науки.					
Индивидуальное задание	0/9				0/9
Итого:	108/108	34/4	17/2	–	57/102

Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на выработку компетенции
УК-1	Тема: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10
УК-5	Тема: 2, 3, 5, 11, 12
УК-6	Тема: 4, 6, 9
ОПК-1	Тема: 3, 4, 11, 12
ОПК-4	Тема: 3, 4, 11, 12

3.2. Лекции

Тема 1. Философия науки, её предмет и основные проблемы.

Содержание темы 1: Предмет философии науки: что такое «наука»? Наука как составная часть духовной культуры. Философия науки как направление и как дисциплина. Наука как социокультурный феномен: как познавательная деятельность и как социальный институт. Специфика науки как вида духовного производства.

Литература к теме 1: [\[1, 2, 3, 4, 5, 6\]](#).

Тема 2. Наука в системе культуры современной цивилизации.

Содержание темы 2: Многообразие форм знания и их характеристика: научное, донаучное, обыденное знание. Наука и не-наука. Критерии научности. Специфика научного знания: наука и обыденное знание; наука и философия; наука и религия; наука и паранаучное знание; наука и искусство; наука и нравственность.

Литература к теме 2: [\[1, 3, 4, 6\]](#).

Тема 3. Структура научного знания.

Содержание темы 3: Научное знание как система. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни научного познания. Структура и функции научной теории. Методы научного познания: понятие метода и методологии. Классификация методов научного познания. Общенаучные методы эмпирического познания. Общенаучные методы теоретического познания. Основные формы научного познания: научный факт – научная проблема – научная теория – научная гипотеза. Проблема классификации наук: критерии и типы классификации.

Литература к теме 3: [\[1, 2, 3, 4, 6\]](#).

Тема 4. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции.

Содержание темы 4: Динамика научного знания: модели роста. Роль проблемных ситуаций в науке. Формулирование научной проблемы как основа формирования первичных теоретических моделей. Становление развитой научной теории. Преемственность развития научного знания: взаимодействие научных традиций и новаций. Научные революции как перестройка оснований науки.

Литература к теме 4: [\[1, 3, 4, 6\]](#).

Тема 5. Социальные функции науки.

Содержание темы 5: Понятие духовного производства; наука как производство знания. Мировоззренческая функция науки и её связь с научной картиной мира. Понятие научной картины мира и её основные функции. Наука как непосредственная производительная сила: условия, предпосылки и социальные последствия.

Литература к теме 5: [1, 2, 3].

Тема 6. Проблема генезиса науки: наука и преднаука. Философия как универсальная наука античности.

Содержание темы 6: Генезис науки как проблема: основные подходы и концепции. Преднаука и наука: две стратегии порождения знаний. Культура античного полиса и становление первых форм теоретического мышления. Понятие исторических типов мышления: миф, религия, наука. Становление и специфика мифологического типа мышления. Философия как универсальная наука античности. Классическая греческая философия: Платон, Аристотель и их место в последующем развитии науки. Научные и этические взгляды Эпикура, Евклида, Птолемея.

Литература к теме 6: [1, 2, 3, 6].

Тема 7. Наука и культура Средневековья. Проблема соотношения теологии, философии и науки.

Содержание темы 7: Периодизация средневековой культуры: общая характеристика. Этапы развития средневековой философии: патристическая и схоластическая. Основные черты мировоззрения Средних веков. Соотношения теологии, философии и науки в Средние века. Схоластический метод и развитие логического мышления. Соотношение веры и разума как парадигма схоластической философии. Проблема универсалий (всеобщих понятий) в философии средневековья. Роль средневековых университетов в становлении науки. Первые научные исследования в Средневековье: Роберт Гроссетест, Роджер Бэкон, Уильям Оккам.

Литература к теме 7: [1, 2, 3].

Тема 8. Философия и наука Нового времени. Становление опытно-экспериментальной науки.

Содержание темы 8: Исторические предпосылки возникновения новоевропейской науки. Основные черты мировоззрения эпохи Возрождения: общая характеристика. Развитие философии и науки в эпоху Возрождения. Формирование опытно-экспериментальной науки в Новое время. Проблема научного опыта и идея создания «новой науки» в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта. Рационализм и эмпиризм как основные философско-методологические программы в науке Нового времени. Зарождение и развитие классической науки: Г. Галилей, И. Ньютон, Г. Лейбниц. Наука и философия эпохи Просвещения. Возникновение дисциплинарно организованной структуры научного знания. Становление социально-гуманитарных наук, специфика предмета социально-гуманитарного знания.

Литература к теме 8: [1, 2, 3, 6].

Тема 9. Проблема научного метода в философии Нового времени.

Содержание темы 9: Проблема роста научного знания в немецкой классической философии. «Критика чистого разума» И. Канта – программа исследования границ и условий возможности теоретического познания. «Наукоучение» Фихте как попытка универсального обоснования наук. Проблема достоверности основоположений научного знания. Проблема системности и целостности научного знания в натурфилософии Шеллинга и попытка диалектизации естествознания XIX века. Принцип историзма и проблема научного метода в теоретическом познании. Диалектика логического и исторического способов исследования. Роль противоречия в научном познании: противоречие как принцип развития теории.

Литература к теме 9: [1, 2, 3, 6].

Тема 10. Основные концепции современной философии науки. Позитивизм и неопозитивизм: критический анализ.

Содержание темы 10: Позитивистские концепции философии науки: классический позитивизм Огюста Конта (1798-1857), Дж. Милля (1806-1873), Г. Спенсера (1820-1903) о специфике научного знания и критериях научности. Неопозитивистские концепции философии науки: Людвиг Витгенштейн (1889-1951) – основоположник логического позитивизма. Программа построения «языка науки». Принцип «верификации» научного знания и его теоретико-познавательная несостоятельность. Критический анализ позитивистских концепций.

Литература к теме 10: [2, 3, 6].

Тема 11. Постнеклассические модели роста научного знания.

Содержание темы 11: Критический рационализм Карла Поппера (1902-1994) и его учение о принципе «фальсификации» как критерии истинности научного знания. Постпозитивистские концепции философии науки. «Структура научных революций» Томаса Куна (1922-1996) и его учение о смене научных парадигм как основе научных революций. Имрэ Лакатос (1922-1974) и его методология научно-исследовательских программ. Пол Фейерабенд (1924-1996) как идеолог эпистемологического анархизма. Эволюционная эпистемология Конрада Лоренца (1903-1989) и Герхарда Фоллмера (1943) о росте знания как продукте биологической эволюции. Эволюционная эпистемология как учение о биологических предпосылках человеческого познания.

Литература к теме 11: [2, 3, 6].

Тема 12. Особенности современного этапа развития науки.

Содержание темы 12: Понятие научно-технической революции (НТР): предпосылки, сущность и направления развития. Философские проблемы естественных наук. Эволюция современной научной картины мира. Роль синергетики в формировании представлений об исторически развивающихся системах. Этическое измерение науки: понятие этики науки, научных норм и ценностей научной деятельности.

Литература к теме 12: [1, 3, 5, 6].

3.3. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. (очная /заочная)	Литература
1	Философия науки, её предмет и основные проблемы.	2/1	[1, 2, 3, 4, 5, 6]
2	Наука в системе культуры современной цивилизации.	2/1	[1, 3, 4, 6]
3	Структура научного знания.	2/0	[1, 2, 3, 4, 6]
4	Социальные функции науки.	2/0	[1, 2, 3]
5	Проблема генезиса науки: наука и преднаука. Философия как универсальная наука античности.	2/0	[1, 2, 3, 6]
6	Философия и наука Нового времени. Становление опытно-экспериментальной науки.	2/0	[1, 2, 3, 6]
7	Постнеклассические модели роста научного знания.	2/0	[2, 3, 3]
8	Особенности современного этапа развития науки.	3/0	[1, 3, 5, 6]
Итого:		17/2	

3.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очн/ заочн
1	Изучение лекционного материала (не менее 50% от объема лекций)	30/64
2	Подготовка к практическим занятиям (не менее 50% от объема ауди-	27/29

	торных практических занятий)	
3	Подготовка к лабораторным работам (не менее 50% от объема аудиторных лабораторных занятий)	–
4	Выполнение курсового проекта (36 часов)	–
5	Выполнение курсовой работы (27 часов)	–
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	0/9
Итого:		57/102

3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовой проект (работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

Объем учебной нагрузки при выполнении индивидуального задания – 9 часов.

Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 10 страниц формата А4 (210×297 мм).

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющая компетенции – полнота знаний

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований;

- минимальный уровень: даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок;

- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;

- средний уровень: даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;

- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;

- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

Составляющая компетенции – умения

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути излагаемого материала, допущено множество грубейших ошибок;

- минимальный уровень: слабое понимание сути излагаемого материала, допущены грубые ошибки. Не умеет использовать специальную литературу. Не ориентируется в специальной литературе;

- пороговый уровень: достаточное понимание сути излагаемого материала, допущены ошибки. Умеет использовать специальную литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе;

- средний уровень: в целом понимает суть излагаемого материала, допущены ошибки. Умеет использовать специальную научную литературу;

- продвинутый уровень: в целом понимает суть излагаемого материала, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать специальную научную литературу;

- высокий уровень: понимает суть излагаемого материала. Способен обосновать решения. Умеет использовать специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт.

Составляющая компетенции – владение навыками

- нулевой уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;

- минимальный уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;

- пороговый уровень: владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно;

- средний уровень: владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;

- продвинутый уровень: владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия;

- высокий уровень: владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия.

Обобщенная оценка сформированности компетенций

- нулевой уровень: компетенции не сформированы;

- минимальный уровень: значительное количество компетенций не сформировано;

- пороговый уровень: все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне;

- средний уровень: все компетенции сформированы на среднем уровне;

- продвинутый уровень: все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне;

- высокий уровень: все компетенции сформированы на высоком уровне.

4.2. Критерии оценивания

Оценка зачета по 100-балльной шкале формируется как сумма баллов, набранных за работу на семинарах. За каждый семинар можно получить до 12,5 баллов.

При этом:

– «11-12,5 баллов» - соответствует национальной оценке «отлично»;

– «8-10 баллов» – соответствует национальной оценке «хорошо»;

– «4-7 баллов» – соответствует национальной оценке «удовлетворительно»;

– «0-3 баллов» – соответствует национальной оценке «неудовлетворительно».

Итоговой перевод оценки из 100-балльной шкалы в государственную и ECTS осуществляется в соответствии со шкалой, приведенной в «Положении об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», утверждённом приказом ДонНТУ № 337-14 от 02.05.2018 г.

Для заочной формы обучения весь курс включает 2 лекции, 1 семинар и выполнение индивидуального задания, за которые в целом студент должен набрать от 0 до 100 баллов:

- за посещение лекции и активное участие в обсуждении поставленных вопросов – от 0 до 25 баллов за одно занятие (1x25=25 баллов);

- выступление на одном семинарском занятии оценивается от 0 до 25 баллов (1x25=25 баллов);

- На протяжении семестра осуществляется выполнение и защита всех частей индивидуальной контрольной работы для заочной формы на основании которых выставляется итоговая оценка за контрольную работу от 0 до 50 баллов.

Если сумма баллов составляет 60 и более баллов, зачет выставляется автоматически.

4.3. Пример текущего опроса на семинарских занятиях

Тема 8. Проблема генезиса науки: наука и преднаука. Философия как универсальная наука античности.

Вопросы для обсуждения:

1. Генезис науки как проблема: основные подходы и концепции.
2. Проблема преемственности этапов развития науки: критика односторонностей интернализма и экстернализма.
3. Понятие исторических типов мышления: миф, религия, наука.
4. Преднаука и наука: две стратегии порождения знаний.
5. Зарождение преднауки в эпоху первых земледельческих цивилизаций: Древний Египет, Вавилон, Месопотамия, Древний Китай, Древняя Индия, Древняя Греция.
6. Особенности преднауки: связь идеальных планов и схем преднаучного знания с практическими нуждами развития земледелия.
7. Понятие античной науки: специфика идеальных объектов научного знания и их связь с возникновением духовного производства как особой сферы общественного сознания.
8. Принципиальные отличия социально-политической формы организации общественной жизни Древней Греции от стран Восточной деспотии.
9. Культура античного полиса и становление первых форм теоретического мышления.
10. Философия как универсальная наука античности: роль пифагорейской школы в становлении первых форм теоретического мышления.
11. Классическая греческая философия: Платон, Аристотель и их место в последующем развитии науки.
12. Научные и этические взгляды Эпикура, Евклида, Птолемея.

4.4. Согласно учебному плану, по дисциплине «История и философия науки» предусмотрено индивидуальное задание для студентов заочной формы обучения.

Примерная тематика индивидуальных работ:

1. Предмет философии науки и его исторические формы.
2. Основные функции науки и ее социальная роль.
3. Научное знание как система, его особенности и структура.
4. Основные концепции современной философии науки.
5. Многообразие форм знания и их характеристика. Наука и не-наука. Критерии научности.
6. Проблема классификации наук: критерии и типы классификации.
7. Научная картина мира и её основные функции.
8. Генезис науки и проблема периодизации её истории.
9. Социально-исторические условия возникновения и особенности античной науки.
10. Греческая цивилизация – предпосылка развития науки.
11. Культура античного полиса и становление первых форм теоретического мышления.
12. Понятие исторических типов мировоззрения: миф, религия, наука.
13. Становление и специфика мифологического типа мышления.
14. Становление и специфика религии как исторического типа мировоззрения.
15. Становление и специфика науки как новоевропейского типа мышления.
16. Философия как универсальная наука античности.
17. Классическая греческая философия: Платон, Аристотель и их место в последующем развитии науки.
18. Метафизика и физика в классификации Аристотеля.
19. Естественные науки Античности.

20. Наука в эпоху эллинизма. Научные и этические взгляды Эпикура, Евклида, Птолемея.
21. Наука и культура Средневековья. Проблема соотношения теологии, философии и науки.
22. Средневековая схоластика, ее основные фазы развития и достижения.
23. Схоластический метод. Развитие логического мышления.
24. Первые научные исследования в Средневековье: Р. Гроссетест, Р. Бэкон, У. Оккам.
25. Влияние средневековых университетов на становление науки.
26. Развитие философии и науки в эпоху Возрождения. Общая характеристика.
27. Эпоха Возрождения и ее величайшие представители.
28. Новоевропейская наука. Исторические предпосылки ее возникновения.
29. Формирование опытной науки в Новое время. Идея создания «новой науки».
30. Образ науки в философии Ф. Бэкона.
31. Философия и наука в творчестве Р. Декарта.
32. Возникновение новоевропейской науки: Коперник, Галилей, Ньютон.
33. Драма и величие Галилея.
34. Особенности науки в эпоху Просвещения: становление и развитие исторического сознания как принципа научно-теоретического мышления.
35. Становление и развитие социально-гуманитарных наук. Специфика предмета социально-гуманитарных наук.
36. Специфика социально-гуманитарного знания: сходства и различия наук о природе и наук об обществе.
37. Наука и философия в эпоху Просвещения. Возникновение дисциплинарно организованной науки.
38. Дисциплинарная структура научного знания и её социокультурная обусловленность.
39. Гегелевская концепция саморазвития и наука XXI столетия.
40. Проблема научного метода в немецкой классической философии и в марксизме: Маркс *versus* Гегель.
41. Категории «абстрактное» и «конкретное» в научно-теоретическом мышлении.
42. Проблема *всеобщих понятий* в научно-теоретическом мышлении (И. Кант, Г.В.Ф. Гегель, К. Маркс).
43. Принцип совпадения *исторического* и *логического*.
44. Диалектика логического и исторического способов исследования.
45. Восхождение от абстрактного к конкретному как метод построения теории.
46. Роль противоречия в научном познании: противоречие как условие и принцип развития теории.
47. Понятие научно-технической революции (НТР): основные черты, исторические этапы и направления развития.
48. Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса.
49. Наука второй половины XX – начала XXI ст. Общая характеристика.
50. Постнеклассические модели роста научного знания.
51. Логика и рост научного знания в концепции К. Поппера: критический анализ.
52. Структура научных революций Т. Куна: критический анализ.
53. Теория научно-исследовательских программ Имре Лакатоса: критический анализ.
54. Анархистская теория познания П. Фейерабенда: критический анализ.

Текущий контроль знаний студентов производится по результатам устных и письменных опросов в ходе проведения семинарских занятий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового зачета в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», утвержденном приказом ДонНТУ от 02.05.2018 г. № 337-14.

При определении уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.

5 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Основная литература

1. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебник для аспирантов и соискателей социально-гуманитарных и технических научных специальностей, а также магистрантов социально-гуманитарных и технических направлений подготовки / Т.П. Матяш, Е.Ю. Положенкова, К.В. Воденко, Г.И. Могилевская ; отв. ред. К.В. Воденко. - 1 Мб. - Москва : КНОРУС, 2016. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9755.pdf> .- Загл. с экрана.
2. Никитина, Е.А. Философия науки (основные проблемы) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Никитина ; Моск. технол. ун-т. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - 864 Кб. - Москва : МИРЭА, 2016. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9756.pdf> - Загл. с экрана.
3. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное текстовое электронное издание локального распространения / М.Г. Федотова, П.Г. Макухин, Е.А. Мезенцев и др.; под общ. ред. М.Г. Федотовой ; ФГБОУ ВО "Омск. гос. техн. ун-т". - 2 Мб. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2018. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9757.pdf> .- Загл. с экрана.

II. Дополнительная литература

4. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для магистров / ГОУВПО "ДОННУ" ; авт.-сост. В.В. Волошин. - 1 Мб. - Донецк : ДонНУ, 2019 - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9751.pdf> .- Загл. с экрана.
5. История и философия науки [Электронный ресурс] : разделы "общие проблемы философии науки" и "современные философские проблемы отраслей научного знания" : учебно-методическое пособие для аспирантов и соискателей / ФГБОУ ВО "Ульянов. гос. техн. ун-т" ; подг.: Т.Н. Брысина и др. - 661 Кб. - Ульяновск : УлГТУ, 2018 - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9752.pdf> .- Загл. с экрана.
6. Бондаренко О.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки: 38.06.01-Экономика / О.В. Бондаренко, Н.П. Иляшевич ; ФГОУ ВО "Иркут. гос. аграрн. ун-т им. А.А. Ежевского". - 1 Мб. - Иркутск : ИрГАУ, 2017. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9753.pdf> .- Загл. с экрана.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

7. Методические указания к выполнению контрольных работ по дисциплине "История и философия науки" [Электронный ресурс] : (для всех направлений подготовки магистерских программ заочной формы обучения) / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. философии ; [сост. Т.Э. Рагозина]. - 522 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2019. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/m5531.pdf> .- Загл. с экрана.
8. Методические указания к семинарским занятиям по дисциплине "История и философия науки" [Электронный ресурс] : (для всех направлений подготовки магистерских программ очной и заочной форм обучения) / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. философии ; сост. Т.Э. Рагозина. - 256

Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2019. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/m5480.pdf>. - Загл. с экрана.

9. Методические указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине "История и философия науки" [Электронный ресурс] : (для всех направлений подготовки магистерских программ очной и заочной форм обучения) / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. философии ; сост. Т.Э. Рагозина. - 299 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/m5479.pdf>. - Загл. с экрана.

Электронно-информационные ресурсы

ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.org/library>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия:

1. Учебная аудитория № 3.245 учебный корпус 3 для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: (мультимедийное оборудование:

ноутбук, мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, столы аудиторные, стулья ученические, демонстрационные плакаты, экран; демонстрационные стенды и плакаты, Windows 8.1 Professionalx86/64 (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNULGPLv3+ и MPL2.0)).

2. Практические занятия:

1.1. Учебная аудитория № 3.241 учебный корпус 3 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: (мультимедийное оборудование:

ноутбук, мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, столы аудиторные, стулья ученические, демонстрационные плакаты, экран; демонстрационные стенды и плакаты, Windows 8.1 Professionalx86/64 (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNULGPLv3+ и MPL2.0)).

1.2. Методический кабинет №3.239 учебный корпус 3 для самостоятельной работы. с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

(ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi персональных мобильных устройств. Сервер: Intel Xeon 2.4 GHz/2Gb/120Gb 15 ПК (терминалы): Intel Pentium III 733 MHz / 128Mb/ монитор 17. MS Windows SvrStd 2008 Russian OLPNL AE (лицензия Microsoft №44446087), специализированная мебель: демонстрационные стенды и плакаты, столы аудиторные, стулья.