

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В.Даля»)**

Северодонецкий технологический институт (филиал)

Кафедра машиностроения и строительства

УТВЕРЖДАЮ:
Врио. директора СТИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
Ю.В. Бородач
(подпись) «26» 2024 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Философские проблемы науки и техники»

По направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»
магистерская программа «Городское строительство и хозяйство»

Северодонецк - 2024

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство магистерская программа «Городское строительство и хозяйство». - 18 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (магистерская программа «Городское строительство и хозяйство»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 482, с изменениями и дополнениями от 26.11. 2020 № 1456, от 08.02.2021 № 82.

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

Доцент, к.т.н. С.В. Шабрацкий

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры машиностроения и строительства «__» _____ 20__ г., протокол № ____.

Заведующий кафедрой машиностроения и строительства _____ С.В. Шабрацкий

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № ____.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «_16_» ____09____2024 г., протокол № __1__.

Председатель учебно-методической комиссии
СТИ (филиала) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» _____ Ю.В. Бородач

1. Структура и содержание дисциплины

Целью изучения дисциплины - «Философские проблемы науки и техники» познакомить магистранта является формирование общекультурных компетенций для выработки представлений о философских основаниях современного естественнонаучного и технического знания, развития науки и техники в их историческом развитии и социокультурном контексте.

Основными задачами изучения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» является:

усвоение специфики научного познания и формирование философского к методологии познавательной деятельности;

изучение основных форм и методов эмпирического и теоретического уровней научного познания; основные этапы и направления развития философии науки и техники; особенности развития современной науки и техники, их роли в современной цивилизации; специфику этоса науки XXI века

научиться систематизировать, анализировать и обобщать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению; выдвигать гипотезы и последовательно развивать аргументацию в их защиту; самостоятельно осмысливать динамику научно-технического творчества в ее социокультурном контексте; прогнозировать негативные последствия профессиональной деятельности; использовать полученные знания для минимизации рисков научно- технической и профессиональной деятельности, а также для обоснования собственных мировоззренческих, социально-философских и нравственных взглядов и установок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» относится к обязательной части дисциплин блока 1. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания, умения, навыки сформированные в бакалавриате. Содержание дисциплины «Философские проблемы науки и техники» основывается на базе дисциплин: предыдущего уровня образования и является логическим продолжением содержания дисциплин изученных в бакалавриате. Является основой для изучения следующих дисциплин: методология научных исследований, математическое моделирование и методы решения научно-технических задач в строительстве.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Формулирует основы методологии получения научного знания. УК-1.2 Применяет методологические принципы и выбирает методы исследования, адекватные научной проблеме и особенностям объекта исследования. УК-1.3 Проводит логико-методологический анализ философского, научного исследования	Знать философские проблемы, в том числе связанные с областью будущей профессиональной деятельности, различные модели эволюции научного знания Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования, используя современные научные методы и эвристический потенциал познавательной деятельности в науке

		Владеть навыками восприятия и анализа оригинальных и адаптированных научных текстов, стратегического мышления при решении разнообразных задач в рамках системного подхода
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Систематизирует и сравнивает основные методы и формы познания, формирование которых основано не только на эмпирических формах отражения мира и закономерностей его развития. УК-5.2 В предметной области исследования устанавливает определенную логическую структуру и последовательность информации для последующего анализа. УК-5.3 Обосновывает перспективные направления научных исследований, актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы.	Знать основные модели взаимосвязей и взаимоотношений личности и общества Уметь организовать взаимодействие людей для достижения определенной цели. Владеть навыками организации взаимодействия людей в условиях совместной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед)	108 (3 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего)	36	12
в том числе:		
Лекции	24	8
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	12	4
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	72	96
Форма аттестации	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

ТЕ.МА 1. ПРЕДМЕТ ФИЛОСОФИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ.

1.Понятие науки. Понятие техники. 2. Философия науки и техники как относительно самостоятельная область философского знания. 3.Предмет, методы и категории философии науки и техники. 4. Основные направления и подходы философского анализа науки и техники.

ТЕМА 2. ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ.

1. Генезис науки и зарождение техники. 2. Античная наука и техника. 3. Развитие науки и техники в Средние века. 4. Научные и технические достижения эпохи Возрождения. 5. Становление классической науки и промышленного производства в условиях Нового Времени. 6. Неклассическая и постнеклассическая наука.

ТЕМА 3. СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА. СПЕЦИФИКА СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.

1. Онтология как философско-методологическая основа научной картины мира. 2. Понятие и основные формы научной картины мира. 3. Синергетика о самоорганизации Вселенной. 4. Глобальный (универсальный) эволюционизм и современная научная картина мира. 5. Технонаука как синтез науки и техники в современных условиях.

ТЕМА 4. СТРУКТУРА НАУКИ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ.

1. Понятие структуры научного познания. Взаимосвязь и особенности эмпирического и теоретического уровней. 2. Эмпирическое знание: основные методы исследования и формы научного знания. 3. Теоретическое знание: основные методы исследования и формы научного знания. 4. Идеалы и нормы научного исследования, их историческая изменчивость.

ТЕМА 5. НАУЧНЫЕ ТРАДИЦИИ И НАУЧНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ.

1. Кумулятивистская концепция развития науки и ее основные представители. 2. Концепция научных революций Т.Куна. Понятия «парадигма», «научная революция», нормальная наука». Развитие науки как смена научных исследовательских программ (И.Лакатос). 3. Эволюционистские модели развития науки (С.Тулмин, К.Поппер). 4. Интернализм и экстернализм в интерпретации развития науки. 5. Научные традиции и их основные виды.

ТЕМА 6. НАУКА КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ. ЭТОС НАУКИ.

1. Наука как социальный институт. Цель и общественный смысл науки как социального института. 2. Научное сообщество. Исторические типы научных сообществ. 3. Этнос науки. Нормы и ценности научного сообщества. 4. Социальные функции науки.

ТЕМА 7 ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИКИ.

1. Техника и её роль в процессе антропосоциогенеза. 2. Основные философские теории техники. 3. Сущность и критерии технической деятельности. 4. История и методология технических и технологических наук.

ТЕМА 8. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИКИ.

1. Основные проблемы философии информатики. 2. Понятие информации: основные подходы. 3. Человек в информационном обществе. 4. Интернет как

информационно-коммуникативная среда науки и как глобальная среда непрерывного образования. Понятие виртуальной реальности. 5. Информационная безопасность как актуальная проблема современности.

ТЕМА 9. СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.

1. Наука, технологии, общество. Тенденции и риски научно-технического прогресса. 2. Социально-гуманитарная, этическая и экологическая экспертиза научно-технических проектов. Социальная оценка техники. 3. Социальная ответственность ученых, проектировщиков, инженеров

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Методологические основы научного знания	4	1
2	Выбор направления научного исследования. постановка научно-технической проблемы и этапы научно-исследовательской работы	4	1
3	Поиск, накопление и обработка научной информации.	4	2
4	Теоретические и экспериментальные исследования.	4	2
5	Обработка результатов экспериментальных исследований.	4	1
6	Понятие и структура магистерской диссертации.	4	1
Итого:		24	8

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Предмет философии науки и техники.	2	2
2	Тема 2. Исторические этапы развития науки и техники.	2	2
3	Тема 3. Современная научная картина мира. Специфика современного этапа научно-технического развития.	2	
4	Тема 4. Структура науки, формы и методы научного познания.	1	
5	Тема 5. Научные традиции и научные революции.	1	
6	Тема 6. Наука как социальный институт. Этнос науки.	1	
7	Тема 7. Философские проблемы техники.	1	
8	Тема 8. Философские проблемы информатики.	1	

9	Тема 9. Социальная оценка научно-технического развития.	1	
Итого:		12	4

4.5. Лабораторные работы. Не предусмотрено.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Предмет философии науки и техники.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	12
2	Тема 2. Исторические этапы развития науки и техники.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	12
3	Тема 3. Современная научная картина мира. Специфика современного этапа научно-технического развития.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	12
4	Тема 4. Структура науки, формы и методы научного познания.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	10
5	Тема 5. Научные традиции и научные революции.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	10
6	Тема 6. Наука как социальный институт. Этнос науки.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	10
7	Тема 7. Философские проблемы техники.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	10
8	Тема 8. Философские проблемы информатики.	Подготовка к практическим занятиям, к	8	10

		текущему и промежуточному контролю знаний и умений.		
9	Тема 9. Социальная оценка научно-технического развития.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	10
Итого:			72	96

4.7. Курсовые работы/проекты. Не предусмотрено

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Тушко Т.А., Информатика : учеб. пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова - Красноярск : СФУ, 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-3604-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763836042.html> (дата обращения: 27.01.2020). - Режим доступа : по подписке.

2. Волкова В.М., Информатика. Средства онлайн-хранения и редактирования текстовых документов : учеб. пособие / Волкова В.М. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. - 64 с. - ISBN 978-5-7782-3194-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231948.html> (дата обращения: 27.01.2020). - Режим доступа : по подписке.

3. Алексеев А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Алексеев. — Электрон, текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. — 400 с. — 978-591359-158-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53821.html>

б) дополнительная литература:

1. Алексеев А.П., Информатика 2015 : учебное пособие / Алексеев А.П. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. - 400 с. - ISBN 978-5-91359-158-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913591586.html> (дата обращения: 27.01.2020). - Режим доступа : по подписке.

2. Саблина Г.В., Информатика : учебно-методическое пособие / Саблина Г.В. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. - 76 с. - ISBN 978-5-7782-3171-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231719.html> (дата обращения: 27.01.2020). - Режим доступа : по подписке.

3. Лыгина Н.И., Информатика : учебное пособие / Лыгина Н.И. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. - 84 с. - ISBN 978-5-7782-3214-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778232143.html> (дата обращения: 27.01.2020). - Режим доступа : по подписке.

4. Акимов П.А., Информатика и прикладная математика : Учебное пособие / Акимов П.А., Белостоцкий А.М., Кайтуков Т.Б., Мозгалева М.Л., Сидоров В.Н. - М. : Издательство АСВ, 2016. - 588 с. - ISBN 978-54323-0151-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301512.html> (дата обращения: 27.01.2020). - Режим доступа : по подписке.

5. Акимов П.А., Строительная информатика : учебное пособие. / Акимов П.А., Кайтуков Т.Б., Мозгалева МЛ., Сидоров В.Н. - М. : Издательство АСВ, 2018. - 432 с. - ISBN 978-5-4323-0066-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300669.html> (дата обращения: 27.01.2020). - Режим доступа : по подписке.

в) методические указания:

1. Скорченко Ю.А. Методические указания для выполнения практических и работ по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» для студентов профессионального уровня подготовки магистр по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Ю.А. Скорченко. – Луганск.: ГОУ ВПО ЛНУ им. В. Даля, 2022. - 25 с.

2. Скорченко Ю.А. Конспект лекций по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» для студентов профессионального уровня подготовки магистр по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», / Ю.А.Скорченко. – Луганск.: ГОУ ВПО ЛНУ им. В. Даля, 2022. - 20 с.

г) Интернет-ресурсы

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

Научная библиотека ИСА и ЖКХ

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Философские проблемы науки и техники» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Философские проблемы науки и техники»

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

№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Формулирует основы методологии получения научного знания. УК-1.2 Применяет методологические принципы и выбирает методы исследования, адекватные научной проблеме и особенностям объекта исследования. УК-1.3 Проводит логико-методологический анализ философского, научного исследования	Тема 1. Предмет философии науки и техники. Тема 2. Исторические этапы развития науки и техники. Тема 3. Современная научная картина мира. Специфика современного этапа научно-технического развития. Тема 4. Структура науки, формы и методы научного познания. Тема 5. Научные традиции и научные революции. Тема 6. Наука как социальный институт. Этнос науки. Тема 7. Философские проблемы техники. Тема 8. Философские	1

				проблемы информатики. Тема 9. Социальная оценка научно-технического развития.	
2	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Систематизирует и сравнивает основные методы и формы познания, формирование которых основано не только на эмпирических формах отражения мира и закономерностей его развития. УК-5.2 В предметной области исследования устанавливает определенную логическую структуру и последовательность информации для последующего анализа. УК-5.3 Обосновывает перспективные направления научных исследований, актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы.	Тема 1. Предмет философии науки и техники. Тема 2. Исторические этапы развития науки и техники. Тема 3. Современная научная картина мира. Специфика современного этапа научно-технического развития. Тема 4. Структура науки, формы и методы научного познания. Тема 5. Научные традиции и научные революции. Тема 6. Наука как социальный институт. Этнос науки. Тема 7. Философские проблемы техники. Тема 8. Философские проблемы информатики. Тема 9. Социальная оценка научно-технического развития.	1

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 УК-1.2. УК-1.3.	Знать философские проблемы, в том числе связанные с областью будущей профессиональной деятельности, различные модели эволюции научного знания	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), контрольные работы.
	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 УК-5.2. УК-5.3.	Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования, используя современные научные методы и эвристический потенциал познавательной деятельности в науке	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), контрольные работы

Оценочные средства по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»

Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений):

1. Какому историческому этапу соответствуют понятия «преднаука» и «начала науки»? Обоснуйте свой ответ.
2. На каком этапе исторического развития произошел переход от мифа к логосу, от образного мышления к понятийному? Какое явление возникло в результате этого перехода?
3. Что означает словосочетание «техника случая»? Какой этап исторического развития техники отражает это понятие?
4. Соотнесите имена перечисленных философов разных эпох с принадлежащими им известными выражениями: Аристотель, Ф.Аквинский, Г.Галилей, Р.Декарт, Ф.Бэкон, Л. да Винчи:
 - а) Знание - сила.
 - б) Если научное утверждение противоречит догматам веры, то ошибку надо искать в научном утверждении.
 - в) Мои предметы родились из простого и чистого опыта, который и есть истинный учитель.
 - г) Книга природы написана языком математики.
 - д) Я мыслю, следовательно, я существую.
 - е) Из наук считается мудростью та, которая избирается ради неё самой и познания, а не ради её практических последствий.
5. Проведите сравнительный анализ основных принципов классической и неклассической науки.
6. Когда возникла позднеклассическая (современная) наука?
7. Покажите различия между ремесленной, машинной, информационной и цифровой техникой.
8. Приведите примеры технических средств, оказавших наибольшее влияние на развитие человечества за последние 100 лет.
9. Определите исторические и теоретические причины дискуссии о «конце науки». Согласны ли Вы с утверждением современных западных ученых о «закате Века Науки» и почему?
10. Выявите специфику современного этапа развития науки и техники. Какие трансформации научно-технической деятельности характеризуются понятиями «большая наука» и «технонаука»?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству доклад, сообщение

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)

4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Темы рефератов:

1. Научная революция конца XVI-XVII вв. Основоположники новоевропейской науки: Г.Галилей, Н.Коперник, И.Кеплер, И.Ньютон. Формирование идеалов опытного и математизированного знания.
2. Теоретические и технические знания древнего Востока.
3. Античность - колыбель европейской науки.
4. Развитие науки и техники в Средние века.
5. Кумулятивистская концепция развития науки в позитивизме и ее основные представители.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству реферат

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Реферат представлен на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Реферат представлен на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Реферат представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачёт)

1. Что такое методология?
2. В чем заключается репродуктивная и продуктивная деятельность человека?
3. Что означает понятие «организация»?
4. Что такое наука, и какими признаками она характеризуется?

5. Перечислите функции науки.
6. Расскажите об этапах развития науки.
7. Что такое знание? Виды знаний.
8. В чем отличие чувственного и рационального познания?
9. Перечислите основные структурные элементы познания.
10. Наука как социальный институт.
11. Структура и функции науки.
12. Основные формы и методы теоретического уровня научного познания.
13. Эволюция и революция в науке.
14. Техника как предмет философского исследования.
15. Определение техники.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (зачёт)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)