

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 09.11.2023 15:05:29
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a56727037fc18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ/

Институт графики и искусства книги имени В.А. Фаворского

УТВЕРЖДАЮ

Директор



/Биричев С.Ю./
«27» мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Философские проблемы науки и техники**

Направление подготовки
54.04.01 Дизайн

Профиль: **Графический дизайн**

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
Очно-заочная

Москва 2022 г.

1. Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа составлена в 2022 году в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления 54.04.01 «Дизайн», утвержденным приказом МОН РФ от 13 августа 2020 г. №1004.

Образовательной программой по направлению 54.04.01 «Дизайн» по профилю подготовки «Графический дизайн».

Рабочим учебным планом по направлению 54.04.01 «Дизайн» по профилю подготовки «Графический дизайн».

Год начала подготовки: 2022.

2. Цели освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Философские проблемы науки и техники» является приобретение обучающимися знаний, умений и навыков, направленных на овладение культурой научного мировоззрения; методикой анализа и оценки научных открытий; формирование у студентов способности к аналитическому мышлению в процессе научной деятельности, а также развитие навыков анализа знаний.

Основные задачи дисциплины связаны с передачей студентам знаний о базовых понятиях, категориях и принципах научного познания; месте и роли научного подхода в развитии естественных, гуманитарных, социально-экономических и технических наук; анализе информации в области проблем развития научных знаний. К задачам дисциплины также относятся: анализ истории развития науки на фоне важнейших естественнонаучных достижений; анализ структуры научного знания, методов и средств научного познания; знакомство с основными процедурами проверки и опровержения научных теорий, гипотез и законов.

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры

Настоящая дисциплина относится к базовой части общенаучной подготовки магистров Б.1.1.1.

Изучение данной дисциплины студенту базируется на следующих дисциплинах: «Современные проблемы дизайна».

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Преддипломная практика;
- Научно-исследовательская работа.

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» необходима также для качественного проведения научно-исследовательской работы магистров в периоды практик, являясь методологической базой при подготовке магистерской диссертации по данной специальности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знать: - базовые понятия, категории и принципы научного познания. Уметь: - правильно оперировать основными понятиями науки. Владеть: - культурой научного мировоззрения.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать: современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности Уметь: использовать педагогические методы в профессиональной деятельности Владеть: навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплины в часах							Форма итогового контроля
			Всего час./ зач. ед.	Ауд. (конт. раб.)	Лек.	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очно-заочная	1	1	72/2	12	4	8		60		Зачет

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля успеваемости
1	Роль науки в развитии знаний	Социальный статус науки. Наука как совокупность знаний. Наука как производство знаний. Паранаука, лженаука	Устный опрос Письменная работа

2	Анализ основных проблем научного и технического знания	Современная теория познания: основные категории и принципы. Значение эпистемологии для научного познания. Понятие субъекта и объекта в научно-познавательной деятельности. Чувственное и логическое познание. Знание, его природа и типология. Вера и знание. Рациональное, его типы, соотношение с иррациональным в научном познании	Контрольная работа №1
3	Структура и динамика научного познания	Понятие метода научного познания. Логические методы обоснования научного знания. Эвристические методы. Диалектическая логика как методология научного познания. Этическое содержание научного и технического знания. Нравственная ответственность ученого и инженера	Контрольная работа №2
4	Научные и промышленные революции	Научное знание и познавательная деятельность как социально-историческое явление и элемент культуры. Революционные изменения в научном знании и познавательной деятельности	Опрос
5	Методология научного исследования	Этапы научной деятельности и типы научного познания. Методы и формы теоретического знания. Методы исследования и формы знания эмпирического уровня. Методы и формы познания теоретического уровня. Научно-исследовательская программа, ее структура и функции	Контрольная работа №3
6	Философия техники	Система «Наука-техника» как предмет философского изучения. Научно-технические достижения, человек, общество. Формирование и развитие технических теорий	Письменная работа
7	Научный текст. Научная дискуссия	Формы развития научных знаний. Специфика и логическая структура научного текста. Работа над созданием научного текста. Логическая структура научной дискуссии. Правила ведения научной дискуссии	Контрольная работа №4
8	Современный этап развития инженерной деятельности	Компьютеризация науки, ее проблемы и следствия. Системность и синергетика – новые парадигмы методологии науки	Реферат

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» используются различные виды образовательных технологий: деловые игры, разбор практических заданий, тестирование, доклады - презентации домашних заданий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов: оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций, подготовка к выполнению реферата.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины.

Образцы контрольных вопросов, заданий для проведения текущего контроля, тематика рефератов, приведены в приложении 2.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю).

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

<p>знать: базовые понятия, категории и принципы научного познания.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: базовые понятия, категории и принципы научного познания.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: базовые понятия, категории и принципы научного познания. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: базовые понятия, категории и принципы научного познания. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: базовые понятия, категории и принципы научного познания. Обучающийся свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
---	--	--	--	---

<p>уметь: правильно оперировать основными понятиями науки; проводить анализ решения узловых научных проблем.</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет: правильно оперировать основными понятиями науки; проводить анализ решения узловых научных проблем.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: правильно оперировать основными понятиями науки; проводить анализ решения узловых научных проблем. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: правильно оперировать основными понятиями науки; проводить анализ решения узловых научных проблем. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: правильно оперировать основными понятиями науки; проводить анализ решения узловых научных проблем. Обучающийся свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>владеть: культурой научного мировоззрения; методикой анализа и оценки научных открытий.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: культурой научного мировоззрения; методикой анализа и оценки научных открытий.</p>	<p>Обучающийся владеет: культурой научного мировоззрения; методикой анализа и оценки научных открытий. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых</p>	<p>Обучающийся частично владеет: культурой научного мировоззрения; методикой анализа и оценки научных открытий. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет: культурой научного мировоззрения; методикой анализа и оценки научных открытий. Обучающийся свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

		ситуациях.		
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

<p>знать: современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности. Обучающийся свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
--	---	---	---	--

<p>уметь: использовать педагогические методы профессионально в деятельности</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет: использовать педагогические методы профессионально в деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: использовать педагогические методы профессионально в деятельности Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: использовать педагогические методы профессионально в деятельности Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: использовать педагогические методы профессионально в деятельности Обучающийся свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>владеть: навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами.</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет: навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет: навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами. Обучающийся свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачет».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» (прошли промежуточный контроль, выполнили реферат).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература:

1. Корнилов И.К. Введение в философию науки и техники: Учеб. пособие. – М.: МГУП, 2010. – 126 с.
2. Лебедев С.А. Философия науки: Учеб. Пособие. – М.: Юрайт, 2013. – 288 с.
3. Степин В.С. История и философия науки: Учебник. – М.: Академический проект, 2012. – 423 с.

7.2. Дополнительная литература:

1. Бучило Н.Ф. История и философия науки: Учеб. Пособие. – М.: Проспект, 2012. – 432 с.
2. Огородников В.П. Философия техники, науки и образования: Учеб. пособие. – СПб: ПГУПС, 2011. – 418 с.
3. Микешина Л.А. Философия науки: Учеб. пособие. – М.: Межд. ун-т в Москве, 2006. – 439 с.
4. Корнилов И.К. Основы инженерного дела: Учеб. пособие. – М.: МГУП, 2001. – 108 с.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная дисциплина должна быть обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Ее содержание должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети вуза (института). Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Рабочим учебным планом предусмотрено изучение дисциплины «Философские проблемы науки и техники» в 3 семестре (2-й год обучения). По дисциплине проводятся лекционные и практические занятия.

Регулярное посещение практических занятий и подготовка реферата по дисциплине «Философские проблемы науки и техники», являются важнейшими видами самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимыми для качественной подготовки к промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине.

Итоговая аттестация по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» проходит в форме зачёта. Зачёт выставляется по результатам работы в семестре, на основании данных промежуточных оценок в течение семестра. Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» приведен в приложении 2 настоящей рабочей программы, а критерии оценки ответа студента на зачёте — в п. 6 настоящей рабочей программы.

В процессе освоения учебной дисциплины предусматриваются различные виды и формы учебной работы: лекции, теоретические семинары, дискуссии, в процессе которых студенты актуализируют и углубляют теоретические знания.

Формирование умений и навыков по пройденному материалу происходит в процессе практических занятий, которые проводятся в активной форме. Использование активных форм обучения позволяет мобилизовать внутренний потенциал студентов и в игровой ситуации моделировать решение проблем практической деятельности. Освоенные на практических занятиях методы и приёмы закрепляются в ходе самостоятельной работы.

Освоение учебной дисциплины проводится в процессе текущего контроля и завершается оценкой уровня знаний и степени формирования умений. Текущий контроль освоения теоретических знаний и технологических умений предусмотрен на практических занятиях и в процессе выполнения самостоятельных заданий во внеаудиторное время.

Студентам на лекциях задаются вопросы для самостоятельной проработки. После проведения самостоятельной подготовки студенты проходят обязательный контроль в форме выполнения аудиторной зачетной работы по соответствующей теме.

Систематичность работы студентов по усвоению изучаемого материала обеспечивается графиком СРС, который является обязательной частью учебно-методического комплекса дисциплины.

10. Методические рекомендации преподавателю

Преподавание теоретического материала по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» осуществляется по последовательной схеме на основе ОП и рабочего учебного плана по направлению 54.04.01 «Дизайн».

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Философские проблемы науки и техники» рассматривается в разделе 4 рабочей программы.

Структура и последовательность проведения практических занятий по дисциплине представлена в приложении 1 настоящей рабочей программы.

Целесообразные к применению в рамках дисциплины «Философские проблемы науки и техники» образовательные технологии изложены в п.5 настоящей рабочей программы.

Технологическая карта дисциплины, содержащая методику определения итогового семестрового рейтинга студента по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» представлена в п.6 настоящей рабочей программы.

Примерные варианты заданий для промежуточного / итогового контроля и перечень вопросов к зачёту по дисциплине представлены в соответствующих подпунктах приложения 2 рабочей программы.

При проведении занятий рекомендуется использование активных и интерактивных форм занятий (деловых и ролевых игр, проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, коммуникативного эксперимента, коммуникативного тренинга, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

На всех формах обучения дисциплину рекомендуется изучать вовтором семестре.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 54.04.01 «Дизайн» по профилю «Графический дизайн».

Программу составил:
Доцент, д.ф.н



/Ю.В. Лобанова/

Программа утверждена на заседании кафедры «Художественно-технического оформления печатной продукции»

«07» июня 2022 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой



/Е.Б. Третьяк/

Приложение 1

**Структура и содержание дисциплины «Философские проблемы науки и техники»
по направлению подготовки 54.04.01 – «Дизайн» (магистр)**

1.1. Тематический план дисциплины

№	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные часы		СРС
			Лекции и	Практ. занятия	
1	Роль науки в развитии знаний	7		1	7
2	Анализ основных проблем научного и технического знания	10	1	1	8
3	Структура и динамика научного познания	10	1	1	8
4	Научные и промышленные революции	8		1	7
5	Методология научного исследования	10	1	1	8
6	Философия техники	10	1	1	8
7	Научный текст. Научная дискуссия	9		1	7
8	Современный этап развития инженерной деятельности	8		1	7
Итого		72	4	8	60

1.2. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

1.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах
1	1	Роль науки в развитии знаний	1
2	2	Типы рациональностей. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности	1
3	3	Методы научного познания. Диалектическая логика	1
4	4	Научные и промышленные революции. Этапы научно-технических революций	1
5	5	Методология научного исследования. Методы исследований	1
6	6	Философия техники	1

7	7	Научный текст и научная дискуссия. Этика ученого	1
8	8	Современный этап развития инженерной деятельности. Использование компьютерных программ в научном исследовании	1
Итого			8

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 54.04.01 – «Дизайн»

ОП (профиль): «Графический дизайн»

Форма обучения: очная, очно-заочная

Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская, педагогическая,
проектная

Кафедра: Полиграфические машины и оборудование

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Философские проблемы науки и техники

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Показатель уровня сформированности компетенций

3. Примерный перечень оценочных средств

4. Описание оценочных средств (образцы контрольных
вопросов и тем рефератов по курсу «Философские проблемы науки и техники»)

Составитель: проф., д.соц.н. И.К. Корнилов

Москва 2021 г.

**2.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
«Философские проблемы науки и техники»**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Роль науки в развитии знаний	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р
2	Анализ основных проблем научного и технического знания	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р
3	Структура и динамика научного познания	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р
4	Научные и промышленные революции	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р
5	Методология научного исследования	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р
6	Философия техники	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р
7	Научный текст Научная дискуссия	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р
8	Современный этап развития инженерной деятельности	УК-1, УК-5	УО, ДС, Р

** Наименование раздела указывается в соответствии с рабочей программой дисциплины.*

2.2. Показатель уровня сформированности компетенций

Философские проблемы науки и техники					
ФГОС ВО 54.04.01 – «Дизайн»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Формы оценочных средств **	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые понятия, категории и принципы научного познания. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно оперировать основными понятиями науки. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культурой научного мировоззрения. 	лекция, самостоятельная работа, практические занятия	УО, ДС, Р	<p>Базовый уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет правильно оперировать основными понятиями науки; <p>Повышенный уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет проводить анализ решения научных проблем.

УК -5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать педагогические методы в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами 	лекция, самостоятельная работа, практическое занятия	УО, ДС, Р	<p>Базовый уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности. <p>Повышенный уровень</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях; - владеет навыками командной работы; методами руководства малыми коллективами.
----------	--	--	--	-----------	---

** - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2.3 к РП.

2.3. Примерный перечень оценочных средств по дисциплине

«Философские проблемы науки и техники»

№ О С	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Контрольные вопросы
3	Реферат (Р)	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
4	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
5	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины

2.4. Образцы контрольных вопросов, рефератов, и заданий для докладов по курсу «Философские проблемы науки и техники»

Примерные вопросы для контрольных работ

1. Этапы развития науки. Типы рациональности.
2. Специфика современного этапа развития науки.
3. Наука и развитие естественнонаучного знания.
4. Специфика научных проблем.
5. Специфика естественнонаучного знания.
6. Техника как объект научного анализа.
7. Технические науки. Специфика технического знания.
8. Проблема взаимосвязи науки и техники.
9. Философия и наука: концепции взаимодействия.
10. Классификация наук и её значение.
11. Философские проблемы естествознания.
12. Квантовая механика и проблема объективности знания.
13. Проблема детерминизма в естествознании.
14. Методы научного познания.
15. Проблема бытия и материи в философии и науке.
16. Проблема сознания в философии и науке.
17. Проблема пространства и времени в философии и науке.
18. Роль инженера и ученого в развитии производства в условиях рыночных отношений.
19. Нравственная и социальная ответственность инженера и ученого перед обществом.
20. Гражданская позиция ученого и инженера.
21. Соотношение мнения, веры, понимания, интерпретации и знания.
22. Рациональное и иррациональное в научном познании.
23. Истина, ее свойства.
24. Практика как основа познания. Практика как критерий истины.
25. Структура научного познания, его методы и формы.
26. Общенаучные и частнонаучные методы познания и исследования.
27. Идеалы и нормы научного познания.
28. Общенаучные проблемы технических наук.
- 29.
- 30.

Примеры заданий для докладов и сообщений

1. Сводима ли философия к науке?
2. Каковы основные этические принципы инженерного отношения к миру?
3. Каковы основные черты информационного общества?
4. Каково соотношение техники и науки?
5. Каковы формы взаимодействия философия и науки?
6. Каковы факторы усиления взаимосвязи между естественнонаучным и социально-гуманитарным знанием?
7. Каковы причины интеграции наук?
8. Каковы причины дифференциации наук?
9. Каковы преимущества междисциплинарных исследований в научном познании?
10. В чём заключаются проблемы междисциплинарных взаимодействий в научном познании?
11. Каковы основные черты современной науки?

Темы рефератов

1. Основные направления развития современной философии науки и философии техники.
2. История формирования философии науки.
3. История формирования философии техники.
4. Наука и техника: общее и различное.
5. Основные концепции философии науки и философии техники.
6. Естественные, гуманитарные и технические науки.
7. Научно-технические революции.
8. Научная и инженерная деятельность.
9. Формирование научно-технических учебных дисциплин.
10. Технические науки и математика.
11. Теоретическое и эмпирическое в технических науках.
12. Проблемы управления научно-техническим прогрессом общества.
13. Концепция устойчивого развития.
14. История античной техники.
15. История техники в эпоху Возрождения.
16. История развития инженерного дела.
17. Инженерное дело в России.
18. Естественные и искусственные системы.
19. Пути преодоления кризиса техногенной цивилизации.
20. Комплексная оценка и прогнозирование развития техники.
21. Социальная ответственность ученых инженеров.
22. Внедрение информационных и коммуникационных технологий в жизнь общества.
23. Имитационное моделирование и компьютерный эксперимент.
24. Интернет: новые социальные технологии.
25. Научно-технические учебные дисциплины.
26. Роль социальных и гуманитарных наук в развитии современной техники.
27. Научная и инженерная этика.
28. Кибернетика, теория систем, синергетика.
29. Искусственный интеллект и инженерия знаний.
30. Виртуальная реальность и киберпространство.
31. Постиндустриальное общество, информационное общество, общество знания.
32. Проблема личности в информационном обществе.
33. Компьютерная революция.