

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Направление подготовки (специальность) 35.04.10 Гидромелиорация

Профиль подготовки (специализация) Гидротехнические мелиорации

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Освоение студентами общих закономерностей и конкретного многообразия форм функционирования науки и техники в истории человеческой культуры и в системе философского знания, понимание специфики их взаимосвязи и взаимодействия с естественными и гуманитарными науками

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Философские проблемы науки и техники» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
-------------	------------

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Производственная научно-исследовательская работа Цифровые технологии при математическом моделировании и компьютерных расчетах в гидромелиорации Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ОПК-2	Производственная научно-исследовательская работа Цифровые технологии при математическом моделировании и компьютерных расчетах в гидромелиорации Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	<i>Знать:</i> Основы философии науки и техники, способствующие развитию абстрактного мышления, анализа и синтеза <i>Уметь:</i> Выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними <i>Владеть:</i> Навыками анализа проблемной ситуации, выделения ее составляющих и связей между
	УК-1.2 Сбор и систематизация информации по проблеме, оценка ее адекватности и достоверности	<i>Знать:</i> Основы гносеологии и научной деятельности <i>Уметь:</i> Собирать и систематизировать информацию по проблеме, оценивать ее адекватность и достоверность <i>Владеть:</i> Навыками современной методики поиска, сбора и обработки информации, включая критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников.
	УК-1.3 Разработка и реализация плана действий по решению проблемной ситуации	<i>Знать:</i> Методологию системного и междисциплинарного подходов <i>Уметь:</i> Разрабатывать и реализовывать план действий по решению проблемной ситуации <i>Владеть:</i> Навыками решения проблемных ситуаций

ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ОПК-2.1 Сбор, актуализация, систематизация научных знаний, подготовка учебно-методической документации	<i>Знать:</i> Основы гносеологии и научной деятельности, методику сбора, актуализации и систематизации научных данных, передачи их другим людям, в том числе с помощью прикладного программного обеспечения <i>Уметь:</i> Собирать, актуализировать и систематизировать научные знания, передавать их другим людям, в том числе с помощью прикладного программного обеспечения <i>Владеть:</i> Навыками передачи профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик и прикладного программного
	ОПК-2.2 Организация профессиональной деятельности с помощью прикладного программного обеспечения	
	ОПК-2.3 Организация профессионального обучения в области профессиональной деятельности на основе современных педагогических методик	

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (72 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №1	
			КР	СР
Лекции (Л)	16		16	
Лабораторные работы (ЛР)				
Практические занятия (ПЗ)	16		16	
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		38		38
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	34	38	34	38

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры	1	2									УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Тема 2. Основные подходы к анализу науки	1			2				5			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Тема 3. Роль науки в современном обществе	1	2		2				5			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Тема 4. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1	2		2				5			УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, УК-1.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Тема 5. Структура эмпирического знания	1	2						3			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Тема 6. Структура теоретического знания	1			2				3			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Тема 7. Основания науки. Динамика науки как процесс порождения нового знания	1	2		2				6			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

Тема 8. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	1	2		2				6			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Тема 9. Философские проблемы техники и технических наук	1	4		4				5			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
Контактная работа	1	16		16						2	х
Самостоятельная работа	1							38			х
Объем дисциплины в семестре	1	16		16				38		2	х
Всего по дисциплине		16		16				38		2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено УП

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

Не предусмотрено УП

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименование темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Основные подходы к анализу науки	Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.	5
2	Роль науки в современном обществе	Различные подходы к определению социального института науки. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.	5
3	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Наука эпохи античности и средневековья. Формирование науки нового времени	5

4	Структура эмпирического знания	Методы эмпирического познания и их характеристика	3
5	Структура теоретического знания	Методы теоретического познания, их характеристика	3
6	Основания науки. Динамика науки как процесс порождения нового знания	Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий	6
7	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Глобальные научные революции и типы научной рациональности. Главные характеристики современной постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов	6
8	Философские проблемы техники и технических наук	Этика ученого и социальная ответственность проектировщика. Критерии и понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития. Научная и техническая рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса. Возможности управления риском и необходимость принятия решений в условиях неполных знаний	5
Всего			38

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Осипенко, М. А. Философские проблемы науки и техники: учебное пособие / М. А. Осипенко. — Пермь: ПНИПУ, 2017. — 115 с. — ЭБС «Лань»

2. Философские проблемы науки и техники: учебно-методическое пособие / В. В. Фортунатов, О. А. Билан, Н. М. Сидоров, Л. В. Мурейко; под редакцией В. В. Фортунатова. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2017. — 74 с. — ЭБС «Лань»

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / Ю. М. Сердюков, О. А. Рудецкий, В. Г. Зангиров, А. М. Шкуркин; под редакцией Ю. М. Сердюкова. — Хабаровск: ДВГУПС, 2021. — 138 с. — ЭБС «Лань»

2. Финогентов, В. Н. Философские проблемы естествознания: учебное пособие / В. Н. Финогентов. — Орел: ОрелГАУ, 2018. — 184 с. — ЭБС «Лань»

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Тематическое содержание дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

Тематические и демонстрационные материалы, справочная литература, проектор и экран.

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1043)

Разработал(и):

Профессор ,д.б.н.



Филиппова А.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Земледелия, биозологии и агрохимии, протокол № 5 от 21.10.2024

Зав. кафедрой



Филиппова Ася Вячеславовна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 2 от 24.10.2024

Декан факультета



Васильев Игорь Владимирович