

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.1 «История и философия науки»

Направление подготовки (специальность) 06.06.01 Биологические науки

Профиль подготовки (специализация) Физиология

Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный срок обучения 4 года

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «История и философия науки» являются:

- ознакомить обучающихся с категориальным аппаратом, концепциями философии науки и закономерностями ее развития;
- научить использованию современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях на основе целостного системного научного мировоззрения;
- научить выстраивать деятельность в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- на основе системного мировоззрения, выработать навыки научно-исследовательской работы при решении теоретических и практических задач, генерирования новых идей в сфере естественнонаучного знания, решения задач собственного личностного и профессионального развития, с учетом принятых этических норм.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «История и философия науки» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Курс философии

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1; УК-2; УК-3	Научно-исследовательская деятельность; этноконфессиональные ценности; практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук;

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

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	1 этап: основные подходы к анализу научных достижений, методологию	1 этап: использовать теоретические знания в решении научных проблем, в том числе	1 этап: навыками решения исследовательских задач и генерирования

<p>генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях</p>	<p>научного исследования; 2 этап: особенности развития и функционирования научного знания в сфере естествознания</p>	<p>и междисциплинарных; 2 этап: использовать полученные знания при решении задач теоретической и практической деятельности ученого-агрария</p>	<p>новых идей; 2 этап: навыками исследовательской деятельности при решении теоретических и практических задач в сфере естественнонаучного знания</p>
<p>УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>1 этап: основные стадии развития науки, структурные компоненты научного мировоззрения; 2 этап: особенности развития и функционирования естественнонаучного знания</p>	<p>1 этап: на основе системного научного мировоззрения осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные; 2 этап: на основе целостного системного научного и философского мировоззрения, проектировать и осуществлять комплексные исследования в естественнонаучной сфере</p>	<p>1 этап: навыками комплексного научного исследования на основе системного мировоззрения; 2 этап: навыками формирования целостного естественнонаучного мировоззрения</p>
<p>УК – 3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>1 этап: требования, предъявляемые к научным работам российскими и международными исследовательскими коллективами; 2 этап: историю и современное состояние исследовательской деятельности в сфере естественнонаучного знания</p>	<p>1 этап: оригинально и творчески решать научные и образовательные задачи; 2 этап: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по вопросам решения научных и научно-образовательных задач</p>	<p>1 этап: навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах; 2 этап: навыками работы в научно-исследовательских коллективах при решении задач профессиональной деятельности</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Истории философии науки» составляет 4 зачетных единиц (144 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

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Курс 1	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	20	-	20	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары (С)	40	-	40	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	13	-	13
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	7	-	7
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	28	-	28
11	Контроль	-	-	-	-
12	Промежуточная аттестация	-	-	-	-
13	Наименование вида промежуточной аттестации	-	-	экзамен	
14	Всего	60	48	60	48

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Курс	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	Контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1. Общие проблемы философии науки	1	12	-	-	24	-	x	-	4	16	x	УК-1 УК-2 УК-3
1.1.	Тема 1: Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1	2	-	-	4	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
1.2.	Тема 2: Предмет и основные концепции современной философии науки	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
1.3.	Тема 3: Наука в культуре современной цивилизации	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
1.4.	Тема 4: Структура научного знания	1	-	-	-	4	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
1.5.	Тема 5: Динамика науки как процесс порождения нового знания	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
1.6	Тема 6: Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности.	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
1.7	Тема 7: Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно -	1	2	-	-	4	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3

№ п/п	Наименования разделов и тем	Курс	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	Контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	технического прогресса												
1.8.	Тема 8: Наука как социальный институт	1	-	-	-	4	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
2	Раздел 2. Философские проблемы естественных наук	1	8	-	-	16	-	x	-	3	12	x	УК-1 УК-2 УК-3
2.1	Тема 9: Предмет философии биологии и его эволюция	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
2.2	Тема 10: Сущность живого и проблема его происхождения	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
2.3	Тема 11: Принцип развития в биологии	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
2.4	Тема 12: Проблема детерминизма в биологии	1	-	-	-	4	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
2.5	Тема 13: Человек и природа в социокультурном измерении	1	-	-	-	4	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3
2.6	Тема 14: Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества	1	2	-	-	2	-	x	-	0,5	2	x	УК-1 УК-2 УК-3

№ п/п	Наименования разделов и тем	Курс	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	Контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Реферат	1	x	x	x	x	x	13	x	x	x	x	
4	Контроль	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	36	
5	Всего по дисциплине	1	20			40		13		7	28	36	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	2
Л-2	Предмет и основные концепции современной философии науки	2
Л-3	Наука в культуре современной цивилизации	2
Л -4	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2
Л- 5	Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности	2
Л- 6	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса	2
Л-7	Предмет философии биологии и его эволюция	2
Л-8	Сущность живого и проблема его происхождения	2
Л-9	Принцип развития в биологии	2
Л-10	Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества	2
Итого по дисциплине		20

5.2.2 – Темы семинаров

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
С -1	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	2
С-2	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	2
С-3	Предмет и основные концепции современной философии науки	2
С -4	Наука в культуре современной цивилизации	2
С -5	Структура научного знания	2
С -6	Структура научного знания	2
С -7	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2
С -8	Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности.	2
С-9	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса	2
С-10	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса	2
С-11	Наука как социальный институт	2
С-12	Наука как социальный институт	2
С-13	Предмет философии биологии и его эволюция	2
С-14	Сущность живого и проблема его происхождения	2
С-15	Принцип развития в биологии	2
С-16	Проблема детерминизма в биологии	2
С-17	Проблема детерминизма в биологии	2
С-18	Человек и природа в социокультурном измерении	2

С-19	Человек и природа в социокультурном измерении	2
С-20	Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества	2
Итого по дисциплине		40

5.2.3 – Темы рефератов

1. Наука – часть духовной культуры.
2. Роль образования в становлении науки.
3. Многообразие аспектов исследования науки в современной философии.
4. Особенности современного этапа развития науки.
5. Взаимосвязь естествознания и философии.
6. Принцип развития в биологической науке.
7. Философские проблемы химии.
8. Особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы.
9. Системный подход в современном естествознании.
10. Воздействие биологии на формировании новых норм, установок и ориентации культуры.
11. Экофилософия и проблемы формирования социальной экологии.
12. Философия биологии и её эволюция.
13. Экологические основы хозяйственной.
14. Биологическое знание в Древней Греции.
15. Становление и развитие отечественного лесоводства и агролесомелиорации.
16. Учение Ч. Дарвина и борьба за утверждение эволюционной идеи в биологии.
17. Переоткрытие законов Менделя и кризис селекционизма.
18. Возникновение и развитие экспериментальной эмбриологии.
19. Развитие молекулярных биотехнологий и проблемы биоэтики.
20. Зарождение ветеринарии в Древнем мире.
21. Ветеринария Средневековья и эпохи Возрождения.
22. Развитие ветеринарно-санитарного дела в России IX-XVIII вв.
23. Влад отечественных учёных в становление и развитие почвоведения.
24. Зарождение и развитие агробактериологии.
25. Лесоведение и лесоводство в России XIX-XX веков.
26. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы.
27. Развитие селекции в отечественном животноводстве.
28. Формирование и развитие основ отечественной зоотехнической науки.
29. Ветеринарная служба в годы Великой Отечественной войны.
30. Становление и развитие микробиологии.

5.2.4 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1. Формирование науки как профессиональной деятельности	0,5
2.	Предмет и основные концепции современной философии науки	1. Проблема генезиса науки: наука и преднаука	0,5
3.	Наука в культуре современной цивилизации	1. Функции науки в жизни общества	0,5
4.	Структура научного знания	1. Структура эмпирического знания	0,5

5.	Динамика науки как процесс порождения нового знания	1. Эмпирический взгляд на рост научного знания	0,5
6.	Научные традиции и революции в науке. Типы научной рациональности	1. Глобальные научные революции и историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая	0,5
7.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса	1. Усиление взаимосвязи между естественно-научным и гуманитарным знанием.	0,5
8.	Наука как социальный институт	1. Этнос науки и новые этические проблемы XXI века	0,5
9.	Предмет философии биологии и его эволюция	1. Биология и философия	0,5
10.	Сущность живого и проблема его происхождения	1. Проблема происхождения и сущности жизни в современной науке и философии	0,5
11.	Принцип развития в биологии	1. Философские основы фундаментальных биологических проблем: эволюция	0,5
12.	Проблема детерминизма в биологии	1. Антропный принцип и идея целесообразности	0,5
13.	Человек и природа в социокультурном измерении	1. Диалектика социального и биологического в природе человека	0,5
14.	Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества	1. Вселенная как «экологическая ниша» человечества	0,5
Итого по дисциплине			7

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Беляев Г.Г. История и философия науки : курс лекций / Г.Г. Беляев, Н.П. Котляр. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 170 с. [IPR book].
2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки : учебное пособие / В.В. Мархинин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 428 с. [IPR book].

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. История и философия науки: учебник для вузов / под общ. Ред. А.С Мамзина., Е.Ю. Сиверцева. - Издание 2 перераб. и доп.- : М.: Издательство Юрайт, 2014. - 360 с. [ЭБС- Юрайт].

2. История и философия науки : учебное пособие / Н.В. Бряник [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 288 с. [IPR book]
3. Кузьменко, Г.Н. Философия и методология науки : учебник для магистратуры / Г.Н. Кузьменко, Г.П. Отюцкий. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. - 450 с. – [ЭБС-Юрайт].
4. Степин В.С. История и философия науки : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В.С. Степин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2014. — 432 с. [IPR books]
5. Философия науки: учебник для магистратуры / под ред. А.И. Липкина. – 2 изд. перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2015. – 512 с. [ЭБС- Юрайт].

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по проведению семинарских занятий.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. OpenOffice

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Лань»
2. e-Library. Ru
3. ЭБС- Юрайт

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение семинаров

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
С-1	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эво-	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, доска	JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство

	люции			о государственно й регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178 Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004 г.
С-2	Возникновение науки и основные стадии ее исто- рической эво- люции	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-3	Предмет и основные концепции современной философии науки	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-4	Наука в культуре современной ци- вильзации	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-5-6	Структура науч- ного знания	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-7	Динамика науки как процесс по- рождения нового знания	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-8	Научные традиции и революции в науке. Типы научной рацио- нальности.	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-9	Особенности со- временного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-10	Особенности со- временного этапа развития науки. Перспективы научно - технического прогресса	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-11-12	Наука как соци- альный институт	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-13	Предмет философии биологии и его эволюция	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
С-14	Сущность живого	Учебная комната	Методические	

	и проблема его происхождения		указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
C-15	Принцип развития биологии в	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
C-16-17	Проблема детерминизма в биологии	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
C-18-19	Человек и природа в социокультурном измерении	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	
C-20	Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества	Учебная комната	Методические указания, мультимедиапроектор, экран, ноутбук, доска	

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. Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для обучающихся. Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

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. Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для обучающихся. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Самостоятельная работа обучающихся проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Персональные компьютеры,

комплекс лицензионного программного обеспечения, ЭБС «Юрайт», IPRbooks, ООО «Издательство Лань». Национальная электронная библиотека, доступ в электронную образовательную среду университета, сеть Интернет.

Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

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

Программа разработана в соответствии с образовательным стандартом 871 от 30.07.2014 года по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре). Направленность программы: «Физиология»

Разработал(и): _____

А.М. Максимов, М.В. Лутцев