

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ РОСТОВСКИЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»  
(ФГБНУ ФРАНЦ)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ ФРАНЦ  
доктор с.-х. наук, академик РАН

Клименко А.И.

« 03 » июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1.1. История и философия науки**

Шифр и наименование группы  
научных специальностей: 4.1. Агронимия, лесное и водное хозяйство

Шифр и наименование  
научной специальности: 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология рас-  
тений

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2024 г.

Разработчик: Бондаренко Т.А., доктор философ. наук, профессор  
*(подпись)*

*ФИО*

*(ученая степень)*

*(уч. звание)*

*(подпись)*

Рассмотрено и одобрено на заседании секции  
Объединенного ученого совета по научно-методической  
работе и редакционно-издательской деятельности ФГБНУ ФРАНЦ

Протокол № 5 от «31» мая 2024 г.

Рассвет  
2024

# **1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1.1. Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование знаний, умений и навыков:

*Знание:*

- методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- этических норм в научной и профессиональной деятельности;
- способов планирования деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие.

*Умение:*

- критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения;
- использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа;
- оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев;
- применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих собственное профессиональное и личностное развитие.

*Навык и / или опыт деятельности:*

- критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения;
- проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев;
- планирования и осуществления деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося: для усвоения дисциплины аспирант должен обладать базовой естественнонаучной подготовкой и владеть методологией анализа научного знания.

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите; подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологии интегральных микросхем; практика по научной специальности.

Освоение дисциплины направлено на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине «История и философия науки».

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Семестр	Трудо- емкость З.Е. / час.	Контактная работа с пре- подавателем		Самостоя- тельная ра- бота, час.	Форма промежуточной ат- тестации (экз./зачет с оценкой/зачет)
		Лекции, час.	Практические занятия, час.		
1	2/72	18	18	36	зачет
2	2/72	18	18	36	реферат
2	1/36	-	-	36	канд. экзамен
<b>итого</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	-

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Раздел 1. «Предмет и основные концепции современной философии науки»
Раздел 2. «Структура науки»
Раздел 3. «Методология научного познания»
Раздел 4. «Динамика науки»
Раздел 5. «Наука как социальный институт»
Раздел 6. «Наука в культуре современной цивилизации»
Раздел 7. «Научные традиции и научные революции»
Раздел 8. «Особенности современного этапа развития науки»
Раздел 9. «Становление науки»
Раздел 10. «История европейской науки»
Раздел 11. «Основные категории и принципы современного естествознания»
Раздел 12. «Современная научная картина мира»
Раздел 13. «Методологические проблемы естествознания»
Раздел 14. «Мировоззренческие проблемы естествознания»
Раздел 15. «Биологическая картина мира»
Раздел 16. «Философские проблемы естествознания»
Раздел 17. «Философские проблемы гуманитарных наук»
Раздел 18. «Философские проблемы технических наук»

4.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов
1	«Предмет и основные концепции современной философии науки»	Вопрос 1. Предмет философии науки Вопрос 2. История философии науки Вопрос 3. Основные концепции философии науки	2
2	«Структура науки»	Вопрос 1. Три стороны науки Вопрос 2. Классификация наук Вопрос 3. Уровни научного познания	2
3	«Методология научного познания»	Вопрос 1. Структура методологии науки Вопрос 2. Методы современной науки Вопрос 3. Основные приемы научного познания	2
4	«Динамика науки»	Вопрос 1. Закономерности роста научного знания Вопрос 2. Модели роста научного знания Вопрос 3. Проблема научного творчества	2
5	«Наука как социальный институт»	Вопрос 1. Наука в социальной системе Вопрос 2. Социальные формы организации науки Вопрос 3. Этнос науки	2
6	«Наука в культуре современной цивилизации»	Вопрос 1. Научная рациональность и культура Вопрос 2. Наука в системе духовной культуры Вопрос 3. Наука и личность	2
7	«Научные традиции и научные революции»	Вопрос 1. Научные революции Вопрос 2. История научных революций Вопрос 3. Типы научной рациональности	2
8	«Особенности современного этапа развития науки»	Вопрос 1. Научно-технический рост и наука Вопрос 2. Глобальный эволюционизм Вопрос 3. Синергетика в современной науке	2
9	«Становление науки»	Вопрос 1. Проблема генезиса науки Вопрос 2. Социокультурные предпосылки формирования науки Вопрос 3. Становление античной науки	2
10	«История европейской науки»	Вопрос 1. Наука Средних веков и Возрождения Вопрос 2. Наука Нового времени Вопрос 3. Наука Просвещения и начала XIX века	2
11	«Основные категории и принципы современного естествознания»	Вопрос 1. Основные категории постнеклассической науки Вопрос 2. Основные принципы постнеклассической науки Вопрос 3. Проблема причинности в постнеклассической науке	2
12	«Современная научная	Вопрос 1. Современная классификация	2

	картина мира»	микрочастиц Вопрос 2. Фундаментальные физические взаимодействия Вопрос 3. Современная теория происхождения и эволюции вселенной	
13	«Методологические проблемы естествознания»	Вопрос 1. Проблема объективности естествознания Вопрос 2. Проблемы теории микрочастиц Вопрос 3. Проблемы теории происхождения и эволюции Вселенной	2
14	«Мировоззренческие проблемы естествознания»	Вопрос 1. Проблема места человечества во Вселенной Вопрос 2. Проблема жизни во Вселенной Вопрос 3. Проблема нравственной ответственности ученых	2
15	«Биологическая картина мира»	Вопрос 1. Основные принципы и категории современной биологии Вопрос 2. Общая теория жизни Вопрос 3. Биосистематика и биоиерархия	2
16	«Философские проблемы естествознания»	Вопрос 1. Проблема сущности и происхождения жизни Вопрос 2. Проблемы теории эволюции Вопрос 3. Проблемы биосистематики	2
17	«Философские проблемы гуманитарных наук»	Вопрос 1. Методологические проблемы сельскохозяйственных наук Вопрос 2. Мировоззренческие проблемы сельскохозяйственных наук Вопрос 3. Социальные проблемы сельскохозяйственных наук	2
18	«Философские проблемы технических наук»	Вопрос 1. Природа и сущность техники Вопрос 2. Философия техники: основные концепции Вопрос 3. Техносфера как «третья природа». Человек и техника.	2
<b>Итого</b>			<b>36</b>

4.3 Содержание практических (лабораторных) занятий по дисциплине, структурированные по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Название практических / лабораторных занятий	Вид текущего контроля	Кол-во часов
1	«Предмет и основные концепции современной философии науки»	«Предмет и основные концепции современной философии науки»	устный опрос	2
2	«Структура науки»	«Структура науки»	Опрос	2
3	«Методология научного познания»	«Методология научного познания»	устный опрос	2
4	«Динамика науки»	«Динамика науки»	устный опрос	2
5	«Наука как социальный	«Наука как социальный	Опрос	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Название практических / лабораторных занятий	Вид текущего контроля	Кол-во часов
	институт»	институт»		
6	«Наука в культуре современной цивилизации»	«Наука в культуре современной цивилизации»	устный опрос	2
7	«Научные традиции и научные революции»	«Научные традиции и научные революции»	устный опрос	2
8	«Особенности современного этапа развития науки»	«Особенности современного этапа развития науки»	Опрос	2
9	«Становление науки»	«Становление науки»	устный опрос	2
10	«История европейской науки»	«История европейской науки»	Опрос	2
11	«Основные категории и принципы современного естествознания»	«Основные категории и принципы современного естествознания»	устный опрос	2
12	«Современная научная картина мира»	«Современная научная картина мира»	Опрос	2
13	«Методологические проблемы естествознания»	«Методологические проблемы естествознания»	индивидуальный опрос	2
14	«Мировоззренческие проблемы естествознания»	«Мировоззренческие проблемы естествознания»	Опрос	2
15	«Биологическая картина мира»	«Биологическая картина мира»	Опрос	2
16	«Философские проблемы естествознания»	«Философские проблемы естествознания»	Устный опрос	2
17	«Философские проблемы гуманитарных наук»	«Философские проблемы гуманитарных наук»	Устный опрос	2
18	«Философские проблемы технических наук»	«Философские проблемы технических наук»	Устный опрос	2
<b>Итого</b>				<b>36</b>

4.4 Содержание самостоятельной работы аспирантов по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
1	«Предмет и основные концепции современной философии науки»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	2
2	«Структура науки»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	2
3	«Методология научного познания»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	4

4	«Динамика науки»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	4
5	«Наука как социальный институт»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	2
6	«Наука в культуре современной цивилизации»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	4
7	«Научные традиции и научные революции»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	2
8	«Особенности современного этапа развития науки»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	2
9	«Становление науки»	Закрепление пройденного материала. Подготовка к зачету.	6
10	«История европейской науки»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	4
11	«Основные категории и принципы современного естествознания»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	4
12	«Современная научная картина мира	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	4
13	«Методологические проблемы естествознания»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	4
14	«Мировоззренческие проблемы естествознания»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	2
15	«Биологическая картина мира»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	2
16	«Философские проблемы естествознания»	Закрепление пройденного материала. Подготовка итогового реферата по дисциплине.	4
17	«Философские проблемы гуманитарных наук»	Закрепление пройденного материала. Подготовка итогового реферата по дисциплине.	10
18	«Философские проблемы технических наук»	Закрепление пройденного материала. Подготовка итогового реферата по дисциплине.	10
17	Промежуточная аттестация в форме кандидатского экзамена		36
<b>Итого</b>			<b>108</b>

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛ**

### **Я КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

5.1 Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.1.1 Описание шкалы оценивания

Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности на различных этапах их формирования оцениваются шкалой:

*«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.*

5.1.2 Описание показателей и критериев оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено/ «неудовлетворительно»	Зачтено/ «удовлетворительно»	Зачтено/ «хорошо»	Зачтено/ «отлично»
I этап <b>Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Фрагментарные знания</b> методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях/ <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Сформированные и систематические знания</b> методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
II этап <b>Уметь</b> критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения	<b>Фрагментарное умение</b> критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения	<b>Успешное и систематическое умение</b> критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения
III этап <b>Владеть навыками и (или) опыт деятельности</b> критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения	<b>Фрагментарное применение навыков</b> критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения
I этап <b>Знать</b> способы	<b>Фрагментарные знания</b> способов	<b>Неполные знания</b>	<b>Сформированные, но содержащие от-</b>	<b>Сформированные и система-</b>



Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено/ «неудовлетворительно»	Зачтено/ «удовлетворительно»	Зачтено/ «хорошо»	Зачтено/ «отлично»
проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки / <b>Отсутствие знаний</b>	способов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>дельные пробелы знания</b> способов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>тические знания</b> способов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
II этап <b>Уметь</b> использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа	<b>Фрагментарное Умение</b> использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа/ <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа	<b>Успешное и систематическое умение</b> использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа
III этап <b>Владеть навыками и (или) опытом деятельности</b> проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>Фрагментарное применение навыков</b> проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
I этап <b>Знать</b> этические нормы научной и профессиональной деятельности	<b>Фрагментарные знания</b> этических норм научной и профессиональной деятельности /	<b>Неполные знания</b> Этические нормы научной и профессиональной	<b>Сформированные, но отдельные содержащие пробелы знания</b> этические нормы научной и	<b>Сформированные и систематические знания</b> этические нормы научной и про-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено/ «неудовлетворительно»	Зачтено/ «удовлетворительно»	Зачтено/ «хорошо»	Зачтено/ «отлично»
сти	<b>Отсутствие знаний</b>	ной деятельности	профессиональной деятельности	фессиональной деятельности
II этап <b>Уметь</b> оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев	<b>Фрагментарное умение</b> оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев	<b>Успешное и систематическое умение</b> оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев
III этап <b>Владеть навыками и (или) опытом</b> деятельности анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев	<b>Фрагментарное применение навыков</b> анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев
I этап <b>Знать</b> способы планирования деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост	<b>Фрагментарные знания</b> способов планирования деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> способов планирования деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> способы планирования деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост	<b>Сформированные и систематические знания</b> способы планирования деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост
II этап <b>Уметь</b> применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост	<b>Фрагментарное умение</b> применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост	<b>Успешное и систематическое умение</b> применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих профессиональный и личностный рост
III этап <b>Владеть</b> навыками и (или) опытом деятельности планирования	<b>Фрагментарное применение навыков</b> планирования и осуществления дея-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> плани-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> планирования и осуществ-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> плани-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	Не зачтено/ «неудовлетворительно»	Зачтено/ «удовлетворительно»	Зачтено/ «хорошо»	Зачтено/ «отлично»
ния и осуществления деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост	тельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост / <b>Отсутствие навыков</b>	рования и осуществления деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост	ления деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост	рования и осуществления деятельности, обеспечивающей личностный и профессиональный рост

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования показателей и критериев оценивания в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает *устный опрос, письменные контрольные работы и т.д.*

### Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

1. Понятие науки: наука как познавательная деятельность, система знаний, социальный институт и особая сфера культуры.
2. Виды научного знания. Научное и вненаучное знание. Критерии различия.
3. Проблема достоверности научного знания в философии науки. Вера и знание.
4. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни знания.
5. Предмет философии науки и его трактовки в системе современного философского знания.
6. Основания науки: идеалы и нормы исследования, научная картина мира, стиль мышления исследователя, роль философских идей и принципов.
7. Эмпирические методы научного познания: наблюдение, измерение, эксперимент.
8. Формализация как метод теоретического познания.
9. Понятие научного факта: фактуализм и теоретизм.
10. Научное объяснение. Логическая структура научного объяснения.
11. Научный закон: соотношение необходимости и вероятности.
12. Понятие научной теории. Структура и классификация научных теорий.
13. Абстрагирование и идеализация как методы теоретического познания.
14. Идеалы и нормы научного познания.
15. Научная картина мира, ее функции и исторические формы.
16. Модели роста знания: кумулятивизм и его разновидности; парадигмализм.

17. Индукция и дедукция как методы научного познания.
18. Гипотеза как форма развития знания. Виды гипотез.
19. Типы научной рациональности: классический, неклассический, постнеклассический.
20. Гипотетико – дедуктивная модель научного знания.
21. Интернализм и экстернализм как механизмы динамики научного знания.
22. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Концепция научной революции Т. Куна.
23. Позитивистская традиция в философии (О. Конт, Сен-Симон).
24. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки (Витгенштейн, Поппер).
25. Концепции сущности и критериев науки И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани (по выбору).
26. Возникновение науки и преодоление ее истории.
27. Знание и его формы. Понятие «преднауки».
28. Научное знание периода античности. Революция софистов.
29. Становление теоретической науки: решение проблемы научного метода и универсального языка науки в период античности (Сократ, Платон, Аристотель).
30. Становление опытной науки в эпоху средневековья.
31. Развитие научного знания в средневековом Востоке (Арабская философия).
32. Отличительные черты науки в новоевропейской культуре XVI-XVII вв.
33. Формирование идеалов математизированного и опытного знания (Оксфордская школа, Р. Бэкон и У. Оккам).
34. Формирование экспериментально–математического естествознания (Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт).
35. Университет и научное сообщество как первые формы организации профессиональной научной деятельности.
36. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно–организованной науки.
37. Наука в культуре современной цивилизации (XXI в).
38. Основные тенденции в развитии современной науки (с начала XX в.).
39. Понятие глобального эволюционизма. Концепции ноосферы и коэволюции.
40. Синергетика как теория, методологический принцип и научная парадигма.
41. Наука как социальный институт: функции, структура, организационные формы.
42. Классические общенаучные методы современного познания (диалектический, метафизический, софистический).
43. Сущность и ценности науки в учениях европейских иррационалистов XIX в. (Ницше).
44. Идеи К. Маркса и Ф. Энгельса о сущности и структуре науки.
45. А. Шопенгауэр. Роль науки в жизни человека и общества.
46. Определение сущности и функций техники на этапе возникновения фи-

лософии техники (Капп, Бон, Энгельмейер).

47. Социологическое направление в философии техники. Основные идеи (Маркс, Эллюль).

48. Антропологическое направление в философии техники. Основные идеи (Мэмфорд, Хосе-Ортега-И-Гассет).

49. Религиозно-спекулятивные концепции философии техники (Дессауэр, Блох Эрнст, Хайдеггер).

50. Значение техники в концепциях постиндустриального технократического общества (Веблен Торстейн, Белл, Тоффлер).

51. Значение техники в концепциях информационного общества (Тоффлер, Масуда, Эванс, Мартин).

52. Концепции технофобии (Печчеи, Бунге, Медоус).

53. Обыденное знание. Сущность и взаимодействие с научным знанием.

54. «Здравый смысл», как форма предпосылочного знания.

55. Понимание науки в работах И. Канта. Границы науки. Научная истина и научная вера.

56. Сущность науки, научная истина и общенаучный метод диалектики в трудах Гегеля.

57. Современная фундаментальная теория происхождения и эволюции вселенной (теория «большого взрыва» и «теория инфляции»)

58. Ограничения теории расширяющейся Вселенной и современные гипотезы происхождения и эволюции вселенной.

59. Специфика сельскохозяйственных наук.

60. Методологические проблемы сельскохозяйственных наук.

61. Мировоззренческие проблемы сельскохозяйственных наук.

62. Социально-философские проблемы сельскохозяйственных наук.

63. Специфика биологического познания.

64. Методы биологического познания

65. Биозтика, ее основные проблемы и категории.

66. Философские проблемы генетики: биотехнологии, клонирования, генная инженерия.

67. Современная теория эволюции.

68. Принцип системности в науке о живой природе.

69. Проблема детерминизма в биологии. Причинные и не причинные виды детерминации.

70. Целесообразности и индетерминизм в жизнедеятельности живых систем.

71. Основные парадигмы современной биологии

72. Человек и человечество как компоненты биосферы. Ноосфера.

73. Основные принципы и категории современной биологии

74. Социально-биологическая и психосоматическая проблема в биологии.

75. Основные концепции антропосоциогенеза.

76. Проблема уникальности и многообразия форм жизни. Поиск жизни во Вселенной

77. Проблема теоретической реконструкции истории жизни на Земле

78. Проблема происхождения жизни

79. Философия техники как область философского знания.
80. Возникновение и основные этапы развития философии техники.
81. Основные направления и тенденции развития философии техники.
82. Философская концепция техники Э. Каппа.
83. Понятие техники и творчества в философии П. К. Энгельмейера.
84. Учение о «мегамашине» Л. Мемфорда.
85. Н.А. Бердяев о сущности и социальных последствиях техники.
86. Технофилософия К. Ясперса.
87. М. Хайдеггер о технике и её сущности. Учение о «поставе».
88. Сущность и этапы развития техники в философии Х. Ортеги-и-Гассета.
89. Представители Франкфуртской школы Т. Адорно, Ю. Хабермас об антигуманной составляющей техники.
90. Понятие и сущность техники. Исторические этапы развития техники.
91. Технический прогресс и его общие закономерности.
92. Технические революции и их последствия.
93. Современная научно-техническая революция и её характеристики.
94. Современная техносфера и перспективы её развития.
95. Кризис техногенной цивилизации и пути выхода из него.
96. Традиционная научно-инженерная картина мира и технократический дискурс.
97. Постановка и решение проблемы соотношения науки и техники в современный период.
98. Понятие технической деятельности. Виды технической деятельности.
99. Инженерная деятельность как вид технической деятельности.
100. Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках.
101. Специфика естественных и технических наук.
102. Дисциплинарная организация технического знания.
103. Техническая теория: специфика строения и особенности функционирования.
104. Аксиологические аспекты техники. Социально-гуманитарная экспертиза технических проектов.
105. Проблема ответственности в науке и технике.
106. Высокие технологии и их разновидности. Нанотехнологии.
107. Система «человек-техника» и создание искусственного интеллекта.
108. Актуальные проблемы развития техники в XXI веке.

### **Темы рефератов**

1. История биологии как результат прогресса методов исследований.
2. Место истории биологии в современном естествознании и в системе гуманитарных наук.
3. Историческая заслуга К. Линнея в становлении теоретических принципов биологии.
4. Дарвиновская революция в ценностном измерении.
5. Кризис дарвинизма в начале XX в: мутационизм, преадапционизм, номогенез, историческая биогенетика, типострофизм, макромутационизм.

6. История создания клеточной теории.
7. Основные тенденции развития биологии в начале XX в.
8. История биотехнологии.
9. История создания клеточной теории.
10. Развитие представлений о сущности жизни.
11. Развитие представлений о происхождении жизни.
12. Становление и развитие генетики.
13. История цитологических исследований.
15. Философско-методологические проблемы происхождения и эволюции Вселенной.
14. Философские проблемы НБИКС-технологий: вызовы для современной науки.
15. Формирование учения о почвах и повышения их плодородия.
16. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX века.
17. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Н.М. Сибирцева.
18. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы.
19. Учение К.А. Тимирязева.
20. История сельскохозяйственного образования.
21. История растениеводства.
22. Проблемы создания семенных фондов сельскохозяйственных растений.

Тема реферата может быть также сформулирована аспирантом совместно с его научным руководителем в соответствии с избранной научной специальностью подготовки аспиранта и содержательно связана с историей отрасли, ее направлений и дисциплин. Тема реферата утверждается преподавателем, ведущим дисциплину.

#### **Задания для подготовки к зачету и кандидатскому экзамену**

##### **Знать:**

*методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях*

Вопрос 1. Становление философии науки, как специальной дисциплины.

Вопрос 2. Позитивистская традиция в философии науки. Философия науки К. Поппера

Вопрос 3. Философия науки постпозитивизма (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд, М. Полани)

Вопрос 4. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.

Вопрос 5. Компьютеризация науки и ее социально-культурные последствия

Вопрос 6. Наука и экономика. Научно-техническая революция XX века

Вопрос 7. Наука и общество. Сциентизм и антисциентизм

Вопрос 8. Проблема нравственной и социальной ответственности ученых

**Уметь:**

*критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения*

Типовое задание 1. Проанализируйте понятие научной парадигмы, выясните ее структуру.

Типовое задание 2. Проведите сравнительный анализ понятия научная парадигма Т.

Куна и научно-исследовательской программы И. Лакатоса

**Владеть навыками:**

*критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения*

Типовое задание 1. Проанализируйте основные интерпретации категории «жизнь» в истории биологии.

Типовое задание 2. Раскройте на конкретных примерах сущность принципа развития в современной биологии

**Знать:**

*способы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки*

Вопрос 1. Методология научного познания. Понятие научной парадигмы.

Вопрос 2. Эмпирические приемы научного познания.

Вопрос 3. Теоретические приемы научного познания.

Вопрос 4. Гипотетико-дедуктивный метод в истории науки

Вопрос 5. Метод причинной индукции в истории науки

Вопрос 6. Метод моделирования в истории науки. Компьютерное моделирование.

Вопрос 7. Метод восхождения от абстрактного к конкретному в гуманитарном познании.

**Уметь:**

*использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа*

Типовое задание 1. Опишите методику применения гипотетико-дедуктивного метода при исследовании факторов плодородия почвы.

Типовое задание 2. Опишите методику применения метода причинной индукции при разработке схемы повышения урожайности зерновых культур.

**Владеть навыками:**

*проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки*

Типовое задание 1. Примените метод моделирования к исследованию причин низкой эффективности противодействия вредителям сельскохозяйственных растений.



Типовое задание 2. Дайте характеристику методике, применяемой в вашем диссертационном исследовании

**Знать:**

*этические нормы в научной и профессиональной деятельности*

Вопрос 1. Особенности современного этапа развития научного знания.

Вопрос 2. Социальные формы организации науки. Их историческое развитие.

Вопрос 3. Научные сообщества и научные школы. Этнос науки.

Вопрос 4. Общественное управление развитием науки. Политические и культурные механизмы.

Вопрос 5. Социология науки и знания. Основные категории и проблемы.

Вопрос 6. Философские аспекты и проблемы конкретных наук. Методологические и мировоззренческие

Вопрос 7. Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание. Наука и паранаука

Вопрос 8. Понятие науки. Основные аспекты бытия науки. Природа научной рациональности

Вопрос 9. Наука в системе духовной культуры общества.

**Уметь:**

*оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев*

Типовое задание 1. Сформулируйте кодекс агронома.

Типовое задание 2. Определите мировоззренческие основания вашего диссертационного исследования

**Владеть навыками:**

*анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев*

Типовое задание 1. Дайте критику принципа утилитаризма в науке с точки зрения гуманистического мировоззрения

Типовое задание 2. Обоснуйте ограниченность научного сциентизма, выделите его сильные и слабые аспекты.

**Знать:**

*способы планирования деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие*

Вопрос 1. Научное знание как система. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.

Вопрос 2. Структура эмпирического знания. Эмпирические факты.

Вопрос 3. Специфика теоретического познания. Структура и функции научной теории.

Вопрос 4. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.

Вопрос 5. Механизмы порождения научного знания и развития научных понятий. Логика научного открытия

Вопрос 6. Общие закономерности развития науки

Вопрос 7. Социально-культурные предпосылки и сущность научной ре-

волюции.

**Уметь:**

*применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих собственное профессиональное и личностное развитие*

Типовое задание 1. Выявите структуру проблемы биологической эволюции в контексте достижений генетики.

Типовое задание 2. Предложите собственную версию решения проблемы происхождения жизни

**Владеть навыками:**

*планирования и осуществления деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие*

Типовое задание 1. Обоснуйте ваши этические принципы научной деятельности

Типовое задание 2. Охарактеризуйте мотивы вашей научно-исследовательской деятельности.

**Задания для подготовки к экзамену**

**Знать:**

*методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях*

Вопрос 1. Основные принципы и категории классической физики. Механическая картина мира

Вопрос 2. Электромагнитная картина мира.

Вопрос 3. Общая и специальная теория относительности. Основные категории и принципы.

Вопрос 4. Основные принципы и категории постнеклассической физики. Квантово - релятивистская картина мира.

Вопрос 5. Основные черты современной постнеклассической науки

Вопрос 6. Наука в информационном обществе и глобализация. Наука и глобальные проблемы

Вопрос 7. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира

**Уметь:**

*критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения*

Типовое задание. Проанализируйте понятие научной картины мира, выясните ее структуру.

Типовое задание 2. Проведите сравнительный анализ категорий пространства- времени в классической и постнеклассической науке

**Владеть навыками:**

*критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения*

Типовое задание 1. Проанализируйте основные интерпретации категории «причинность» в истории науки.

Типовое задание 2. Раскройте на конкретных примерах сущность принципа дополнительности в постнеклассической науке

**Знать:**

способы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Вопрос 1. Детерминизм, причинность, закон в современной физике. Статистические и динамические закономерности.

Вопрос 2. Синергетика и современная физика: системный подход в физическом познании и концепция самоорганизации.

Вопрос 3. Причинность в открытых неравновесных динамических системах

**Уметь:**

*использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа*

Типовое задание 1. Опишите методику применения принципа статистической причинности и вероятностного анализа при исследовании причин колебания урожайности зерновых.

Типовое задание 2. Опишите методику применения метода синергетики при разработке схемы повышения плодородия почвы.

**Владеть навыками:**

*проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки*

Типовое задание 1. Примените метод моделирования к исследованию закономерностей развития агрономической науки.

Типовое задание 2. Обоснуйте необходимость или отсутствие необходимости использования методов синергетики в вашем диссертационном исследовании

**Знать:**

*этические нормы в научной и профессиональной деятельности*

Вопрос 1. Человек и человечество как компоненты биосферы. Ноосфера

Вопрос 2. Основные принципы и категории современной биологии

Вопрос 3. Социально-биологическая и психосоматическая проблема в биологии

Вопрос 4. Основные концепции антропосоциогенеза

**Уметь:**

оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев

Типовое задание 1. Сформулируйте основные нормы современного экологического кодекса

Типовое задание 2. Раскройте, в чем проявляется мировоззренческий принцип гуманизма в современном биологическом знании.

**Владеть навыками:**

*анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев*

Типовое задание 1. Дайте критику генной инженерии с точки зрения гуманистического мировоззрения

Типовое задание 2. Приведите статистические данные, раскрывающие сущность современной глобальной экологической проблемы.

**Знать:**

*способы планирования деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие*

Вопрос 1. Понятие жизни в современной науке и философии

Вопрос 2. Основные этапы развития представлений о сущности живого

Вопрос 3. Принцип развития в биологии, основные этапы становления идеи развития

Вопрос 4. Уровни организации живых систем

Вопрос 5. Методологические проблемы сельскохозяйственных наук

Вопрос 6. Мировоззренческие проблемы сельскохозяйственных наук

Вопрос 7. Социально-философские проблемы сельскохозяйственных наук

Вопрос 8. Философские проблемы генетики: биотехнологии, клонирования, генная инженерия

Вопрос 9. Биоэтика, ее основные проблемы и категории

Вопрос 10. Исторические формы взаимодействия общества и природы. История экологической мысли

Вопрос 11. Современная экологическая ситуация и экологическая культура личности и общества

Вопрос 12. Философские аспекты проблемы жизни и разума во Вселенной

**Уметь:**

*применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих собственное профессиональное и личностное развитие*

Типовое задание 1. Выявите критерии жизни с точки зрения современной биологии.

Типовое задание 2. Дайте сравнительный анализ методологических подходов основных концепций происхождения жизни

**Владеть навыками:**

*планирования и осуществления деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие*

Типовое задание 1. Дайте анализ научной современной российской сельскохозяйственной политики

Типовое задание 2. Прокомментируйте современные международные соглашения, посвященные охране окружающей среды.

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (устный опрос);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

*Устный опрос* — наиболее распространенный метод контроля знаний Аспирантов, предусматривающий уровень овладения показателями и критериями оценивания, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и аспирантом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения аспирантами учебного материала. Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы аспиранта по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

*Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех аспирантов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически связанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы аспирантов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение аспирантами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность аспирантов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы

побуждать аспирантов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы аспирантов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления аспирантов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед аспирантами вопросы, требующие развернутого ответа. Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать аспирантов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний Аспирантов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все аспиранты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного аспиранта.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность аспирантов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос. Длительность устного опроса зависит от вида занятий и индивидуальных особенностей аспирантов.

Заключительная часть устного опроса - подробный анализ ответов аспирантов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### **Критерии и шкалы оценивания устного опроса**

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Аспирант дает неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на занятии	«неудовлетворительно»
Аспирант принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов - 40-59 %	«удовлетворительно»
Аспирант принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений Аспиранта, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Аспирант демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность Аспиранта при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Показатели и критерии оценивания	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Аспирант свободно отвечает на вопросы, связанные с рефератом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей.	Письменно оформленный реферат представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Аспирант отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный реферат представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Аспирант может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с рефератом.	Письменно оформленный реферат представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с рефератом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале реферата.	Письменно оформленный реферат представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения аспирантов по их применению. На заключительном этапе проводится устный опрос по разделу.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и аспирантами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие показателей и критериев оценивания идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения выставления зачета, экзаменационной процедуры (экзамена).

Аттестационные испытания в форме зачета (экзамена) проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения директора или зам. директора по науке не допускается (за исключением работников, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным приказом или распоряжением директора.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета / экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 15 минут.

При проведении устного зачета аспиранту в случайном порядке задаются вопросы. При подготовке к ответу аспирант, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем сдается преподавателю.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### 6.1 Библиотечные фонды и библиотечно-справочные системы:

<b>Основная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Богданов В. В., Лысак И. В., Папченко Е. В. История и философия науки. История технических наук: учебно-методическое пособие для аспирантов / В. В. Богданов, И. В. Лысак, Е. В. Папченко; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2021. – 123 с.	<a href="https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48250694_26017739.pdf">https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48250694_26017739.pdf</a>
Шитов С.Б. История и философия науки: учебное пособие. – М.: Издательство «Янус-К», 2023. – 124 с.	<a href="https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50407391_99826638.pdf">https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50407391_99826638.pdf</a>
Афанасьев В.Г. Основы философских знаний. Изд.14-е, дополн. М., Мысль, 1987. – 399 с.	3



Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Горелов А.А. Философия. – М., Юрайт. – 2003. – 284 с.	1
Гриненко Г.В. История философии. – М., - Юрайт. – 2003. – 288 с.	1
Кисиль В.Я. Галерея античных философов. В 2-х томах. – Том 2. – М., - ФАИР-ПРЕСС. 2002.– 576 с.	2
Сpirкин А.Г. Философия. – М., - Гардарики. – 2000.–368 с.	1

Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
История и философия науки: учебное пособие / под ред. В. В. Балахонского, А. Г. Никулина. — Санкт-Петербург: Изд-во СПб ун-та МВД России, 2021. — 128 с.	<a href="https://www.elibrary.ru/download/elibrary_49046756_15811440.pdf">https://www.elibrary.ru/download/elibrary_49046756_15811440.pdf</a>
Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. – Изд. 2-е, испр. и допол. – М., РОЛЬФ. – 2001. – 416 с.	1
История и философия науки: Философия науки : хрестоматия / научный редактор Н. В. Бряник ; составители Д. В. Анкин, Н. В. Бряник, А. А. Карташева, Т. С. Кузубова и др. ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021. – 240 с.	<a href="https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47376985_41669137.pdf">https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47376985_41669137.pdf</a>
Дидье Ж. Философский словарь. – М., - Международные отношения. – 2000. – 544 с.	1
Кемеров В.Е. Введение в социальную философию. – М., _ Аспект Пресс. – 1996. – 215 с.	1
Кемеров В.Е. Хрестоматия по социальной философии. – М. - Академический Проект. – 2001. – 576 с.	1
Мареев С.Н. Философия XX века (истоки и итоги). – М., Академический Проект. – 2001. – 464 с.	1
Основы современной философии. – С-Пб., 2001. – Лань. – 384 с.	1
Хрестоматия по философии. – Под ред. А.А. Радугина. – М., - ЦЕНТР. – 2001. – 416 с.	1
Шаповалов В.Ф. Основы философии. От классики к современности. – М., ФАИР-ПРЕСС. – 2001. – 608 с.	1
Шопенгауэр А. Введение в философию. Новые паралипо-мены. Об интересном. – Пер. с нем. – Минск. – Попурри. – 2000. – 416 с.	1

6.2 Информационные, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных:

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="https://vak.ed.gov.ru/">https://vak.ed.gov.ru/</a>
Научная электронная библиотека elibrary	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="https://www.dslib.net/">https://www.dslib.net/</a>
Институт социологии РАН Банк социологических данных	<a href="https://www.isras.ru/Databank.html">https://www.isras.ru/Databank.html</a>
БД EastView. Издания по общественным и гуманитарным наукам. Государственная публичная историческая биб-	<a href="http://www.shpl.ru/readers/special_in_terests/bd_east_view_izdaniya_po_obwestvennym_i_gumanitarnym_nauk">http://www.shpl.ru/readers/special_in_terests/bd_east_view_izdaniya_po_obwestvennym_i_gumanitarnym_nauk</a>

Наименование ресурса	Режим доступа
лиотека России	<a href="#">am/</a>
Базы данных ООН.	<a href="https://www.un.org/ru/library/page/databases">https://www.un.org/ru/library/page/databases</a>
ИНИОН РАН. Библиографические базы данных.	<a href="https://inion.ru/ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/">https://inion.ru/ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/</a>
Elsevier	<a href="https://www.elsevier.com/researcher">https://www.elsevier.com/researcher</a>
OMICS International - электронная международная база данных открытого доступа	<a href="https://www.omicsonline.org/">https://www.omicsonline.org/</a>
Global Advanced Research Journals - Международная база данных научных журналов открытого доступа	<a href="http://www.garj.org/">http://www.garj.org/</a>

### 6.3 Учебно-методические материалы:

Наименование и выходные данные УММ	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Шустов, А. Ф. История и философия науки: учебно-методическое пособие для проведения практических занятий и самостоятельной работы для аспирантов всех научных специальностей / А. Ф. Шустов. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2023. – 99 с.	<a href="https://www.elibrary.ru/download/elibrary_53447068_66588876.pdf">https://www.elibrary.ru/download/elibrary_53447068_66588876.pdf</a>
История и философия науки: Учебно-методическое пособие. — Москва: Книгодел; МГПУ, 2020. — 140 с.	<a href="https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41542423_96122872.pdf">https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41542423_96122872.pdf</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Учебные аудитории:

*Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий (ауд. № 214)*

*Адрес (местоположение):* 346735, Ростовская обл., Аксайский район, п. Рассвет, ул. Институтская, 1А.

Основное оборудование: столы, стулья, трибуна, мониторы, проекционный экран, проектор, ноутбук, телевизор.

Программное обеспечение: MS Windows 7, LibreOffice, FoxitReader, Яндекс браузер.

### 7.2 Помещения для самостоятельной работы:

*Помещение для самостоятельной работы (ауд. № 202, библиотека)*

*Адрес (местоположение):* 346735, Ростовская обл., Аксайский район, п. Рассвет, ул. Институтская, 1А.

Основное оборудование: столы, стулья, компьютер.

Программное обеспечение: MS Windows XP, LibreOffice, FoxitReader, Яндекс браузер.

# ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе учебной дисциплины

#### 2.1.1. История и философия науки

##### **1. Общая характеристика:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБНУ ФРАНЦ по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений, разработанной в соответствии с приказом Минобрнауки России «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» от 20.10.2021 № 951.

##### **2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих знаний, умений и навыков:

*Знание:* методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; способов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; этических норм в научной и профессиональной деятельности; способов планирования деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие.

*Умение:* критически анализировать философские проблемы современных естественных наук и специальных дисциплин, а также альтернативные варианты их решения; использовать в познавательной деятельности положения и категории философии науки в качестве инструментов методологического анализа; оценивать и анализировать профессиональную деятельность с точки зрения нравственных норм и критериев; применять полученные знания по истории и философии науки к планированию задач, обеспечивающих собственное профессиональное и личностное развитие.

*Навык и / или опыт деятельности:* критического анализа философских проблем современных естественных наук и специальных дисциплин, и поиска альтернативных вариантов их решения; проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; анализа профессиональной деятельности с точки зрения нравственных норм и критериев; планирования и осуществления деятельности, обеспечивающей собственное профессиональное и личностное развитие.

**3. Содержание программы учебной дисциплины:** Раздел 1. «Предмет и основные концепции современной философии науки»; Раздел 2. «Структура

науки»; Раздел 3. «Методология научного познания»; Раздел 4. «Динамика науки»; Раздел 5. «Наука как социальный институт»; Раздел 6. «Наука в культуре современной цивилизации»; Раздел 7. «Научные традиции и научные революции»; Раздел 8. «Особенности современного этапа развития науки»; Раздел 9. «Становление науки»; Раздел 10. «История европейской науки»; Раздел 11. «Основные категории и принципы современного естествознания»; Раздел 12. «Современная научная картина мира»; Раздел 13. «Методологические проблемы естествознания»; Раздел 14. «Мировоззренческие проблемы естествознания»; Раздел 15. «Биологическая картина мира»; Раздел 16. «Философские проблемы естествознания»; Раздел 17. «Философские проблемы гуманитарных наук»; Раздел 18. «Философские проблемы технических наук».

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет и кандидатский экзамен.

**5. Разработчик:** Бондаренко Тамара Алексеевна, доктор философских наук, профессор.