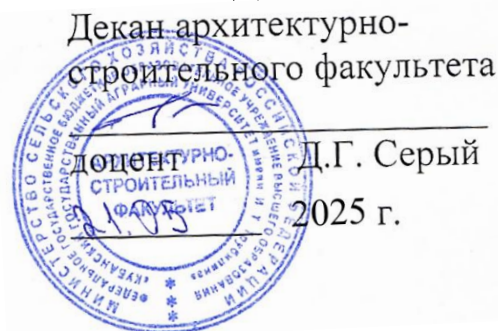


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан архитектурно-  
строительного факультета



Д.Г. Серый  
2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Научная специальность

**2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения**

Уровень высшего образования

**подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре**

Форма обучения

**очная**

**Краснодар  
2025**

Рабочая программа дисциплины «Философия науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор  
профессор, доктор  
философских наук

  
\_\_\_\_\_ М.И. Данилова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Философии» от 21.04.2025 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой  
профессор, доктор  
философских наук

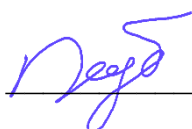
  
\_\_\_\_\_ М.И. Данилова

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 20.05.2025 г., протокол № 10.

Председатель  
методической комиссии  
кандидат педагогических  
наук, доцент

  
\_\_\_\_\_ А. Н. Секисов

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
доктор технических наук,  
профессор

  
\_\_\_\_\_ Г. В. Дегтярёв

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Философия науки» является подготовка кадров высшей квалификации, способных целостно осмысливать актуальные вопросы философии науки, исследовать специальные виды познавательной и креативной деятельности людей, выявлять внутреннюю взаимосвязь философии и отраслей научного знания как важнейший фактор их эффективного функционирования и развития.

### **Задачи**

- формирование целостного систематизированного представления о важнейших разделах естественных, технических науках XXI века;
- создание философского образа современной науки, ознакомление с базовыми понятиями и теориями науки;
- изучение структуры предмета философии познания и философии техники, знакомство с категориальным и понятийным аппаратом данных областей знания;
- раскрыть существо основных проблем современной философии познания, естествознания и философии естественных наук;
- определить специфику и закономерности развития представлений о познании;
- содействовать подготовке научных работ и публикаций;
- формирование знаний о содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимания сущности научного познания, взаимодействие науки с производством;
- формированию философского, теоретически выраженного мировоззрения;
- стимулирования потребности к философским оценкам концептуальных и методологических достижений науки.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к видам деятельности, в соответствии с ФГТ по научной специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

Владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных

технологий.

Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства.

Готовность организовать работу исследовательского коллектива в области строительства.

Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Философия науки» является дисциплиной базовой части ОП подготовки обучающихся по научной специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	35	29
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	32	26
– лекции	14	12
– практические	-	-
– лабораторные	-	-
– семинарские	18	14
– ВнКР	3	3
– зачет	-	-
– экзамен	3	3
– защита курсовых работ (проектов)	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	46	52
в том числе:		
– курсовая работа (проект)	-	-

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
– контроль	27	27
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают кандидатский экзамен во 2 семестре.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Предмет и основные концепции современной философии науки.	2	2	2	5
2	Возникновение и основные стадии исторической эволюции науки	2	2	2	5
3	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2	2	2	5
4	Особенности современного этапа развития науки	2	2	2	5
5	Философия техники и методология технических наук	2	2	2	5
6	Техника как предмет исследования естествознания	2	-	2	5
7	Естественные и технические науки	2	2	2	5
8	Особенности неклассических научно-технических дисциплин	2	-	2	5
9	Социальная оценка техники как прикладная	2	2	2	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятель ная работа
	философия				
14	18		46		

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Методические указания (для самостоятельной работы)**

1. Философия науки: учебно-методическое пособие / сост. Данилова М.И.-Краснодар: КубГАУ, 2013 – 21 с.  
<https://kubsau.ru/upload/iblock/24b/24b991e5d013f11bce4440c9fd60fd4f.dos>

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

**7.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

### **Доклад**

*Рекомендуемая тематика докладов по курсу:*

1. Наука как познавательная деятельность
2. Наука как социальный институт
3. Наука как особая сфера культуры
4. Философия науки: предмет и основные концепции
5. Теория развития научного знания (К. Поппер)
6. Роль науки в современном образовании и формировании личности
7. Функции науки в жизни общества
8. Научное знание как сложная развивающаяся система
9. Эмпирический и теоретический уровни научного знания
10. Философские основания науки
11. Научные традиции и научные революции.
12. Особенности современного этапа развития науки
13. Перспективы научно-технического прогресса
14. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов
15. Новые этические проблемы науки в конце XX века
16. Экологическая этика и ее философские основания.
17. Сциентизм и антисциентизм
18. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов

19. Научные сообщества и их исторические типы
20. Компьютеризация науки и ее социальные последствия
21. Перспектива и границы современной техногенной цивилизации
22. Развитие системных и кибернетических представлений в технике
23. Математическое моделирование инновационных процессов
24. История и философские проблемы технических дисциплин
28. Техника как предмет философской рефлексии
29. Социальная оценка техники как прикладная философия техники
30. История развития информатики и её философские проблемы
31. История естествознания
32. Философские аспекты естественных наук
33. Методическое обеспечение химического анализа

*Критериями оценки доклада являются:* новизна, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса.

Оценка **«отлично»** - выполнены все требования к написанию доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью.

Оценка **«хорошо»** - основные требования выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях.

Оценка **«удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** - тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

### **Контрольные (самостоятельные) работы**

Некоторые темы самостоятельной работы:

Тема 1. НАУКА КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

Тема 2. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

Тема 3. ДИСКУРСЫ И КОНЦЕПЦИИ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Тема 4. ДИСПОЗИТИВЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Тема 5. АНТРОПОЛОГИЯ ТЕХНИКИ

Тема 6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ В ОБРАЗОВАНИИ, ВОСПИТАНИИ И ПРОСВЕЩЕНИИ

*Критериями оценки самостоятельной работы являются:* объем изученного материала, разносторонность к изучению темы информационного поиска, краткость и точность основных результатов поиска, современность и

новизна представленного объема информации, наличие презентационного материала по теме поиска.

Оценка «**отлично**» - выполнены все критериальные требования к представлению результатов информационного поиска.

Оценка «**хорошо**» - основные требования к самостоятельной работе соблюдены, но нет информации по последним исследованиям в области темы информационного поиска. Отсутствует презентация.

Оценка «**удовлетворительно**» - объем изученного материала не достаточен для формирования полноценных выводов по теме информационного поиска.

Оценка «**неудовлетворительно**» - тема информационного поиска не систематизирована, нет выводов и четких формулировок поставленной темы исследования, студент плохо ориентируется в теме исследования.

### **Кейс-задания**

#### Анализ текста

Р.Декарт Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках

#### **ЧАСТЬ ПЕРВАЯ**

#### **СООБРАЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ НАУК**

Здравомыслие (*bon sens*) есть вещь, распределенная справедливее всего; каждый считает себя настолько им наделенным, что даже те, кого всего труднее удовлетворить в каком-либо другом отношении, обыкновенно не стремятся иметь здравого смысла больше, чем у них есть. При этом невероятно, чтобы все заблуждались. Это свидетельствует скорее о том, что способность правильно рассуждать и отличать истину от заблуждения – что, собственно, и составляет, как принято выражаться, здравомыслие, или разум (*raison*), – от природы одинакова у всех людей, а также о том, что различие наших мнений происходит не от того, что одни разумнее других, а только от того, что мы направляем наши мысли различными путями и рассматриваем не одни и те же вещи. Ибо недостаточно просто иметь хороший ум (*esprit*), но главное – это хорошо применять его. Самая великая душа способна как к величайшим порокам, так и к величайшим добродетелям, и те, кто идет очень медленно, может, всегда следуя прямым путем, продвинуться значительно дальше того, кто бежит и удаляется от этого пути.

Что касается меня, то я никогда не считал свой ум более совершенным, чем у других, и часто даже желал иметь столь быструю мысль, или столь ясное и отчетливое воображение, или такую обширную и надежную память, как у некоторых других. Иных качеств, которые требовались бы для совершенства ума, кроме названных, указать не могу; что же касается разума, или здравомыслия, то, поскольку это единственная вещь, делающая нас людьми и отличающая нас от животных, то я хочу верить, что он полностью наличествует в каждом, следуя при этом общему мнению философов, которые говорят, что количественное различие может быть только между

случайными свойствами, а не между формами, или природами, индивидуумов одного рода.

Однако не побоюсь сказать, что, по моему мнению, я имел счастье с юности ступить на такие пути, которые привели меня к соображениям и правилам, позволившим мне составить метод, с помощью которого я могу, как мне кажется, постепенно усовершенствовать мои знания и довести их мало-помалу до высшей степени, которой позволяет достигнуть посредственность моего ума и краткий срок жизни. С помощью этого метода я собрал уже многие плоды, хотя в суждении о самом себе стараюсь склоняться более к недоверию, чем к самомнению... Впрочем, возможно, что я ошибаюсь и то, что принимаю за золото и алмаз, не более чем крупницы меди и стекла. Я знаю, как мы подвержены ошибкам во всем, что нас касается, и как недоверчиво должны мы относиться к суждениям друзей, когда они высказываются в нашу пользу. Но мне очень хотелось бы показать в этом рассуждении, какими путями я следовал, и изобразить свою жизнь, как на картине, чтобы каждый мог составить свое суждение и чтобы я, узнав из молвы мнения о ней, обрел бы новое средство самообучения и присоединил бы его к тем, которыми обычно я пользуюсь...

## ЧАСТЬ ВТОРАЯ

### ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА МЕТОДА

Будучи моложе, я изучал немного из области философии – логику, а из математики – анализ геометров и алгебру – эти три искусства, или пауки, которые, как мне казалось, должны были служить намеченной мною цели. Но, изучив их, я заметил, что в логике ее силлогизмы и большинство других правил служат больше для объяснения другим того, что нам известно, или, как искусство Луллия, учат тому, чтобы говорить, не задумываясь о том, чего не знаешь, вместо того чтобы познавать это. Хотя логика в самом деле содержит немало очень верных и хороших правил, однако к ним примешано столько вредных и излишних, что отделить их от этих последних почти так же трудно, как извлечь Диану или Минерву из куска необработанного мрамора. Что касается анализа древних и алгебры современников, то, кроме того, что они относятся к предметам весьма отвлеченным и кажущимся бесполезными, первый всегда так ограничен рассмотрением фигур, что не может упражнять рассудок (*entendement*), не утомляя сильно воображение; вторая же настолько подчинилась разным правилам и знакам, что превратилась в темное и запутанное искусство, затрудняющее наш ум, а не в науку, развивающую его. По этой причине я и решил, что следует искать другой метод, который совмещал бы достоинства этих трех и был бы свободен от их недостатков. И подобно тому, как обилие законов нередко дает повод к оправданию пороков и государство лучше управляется, если законов немного, но они строго соблюдаются, так и вместо большого числа правил, составляющих логику, я заключил, что было бы достаточно четырех следующих, лишь бы только я принял твердое решение постоянно соблюдать их без единого отступления.

Первое – никогда не принимать за истинное ничего, что я не признал бы таковым с очевидностью, т. е. тщательно избегать поспешности и предубеждения и включать в свои суждения только то, что представляется моему уму столь ясно и отчетливо, что никоим образом не сможет дать повод к сомнению.

Второе – делить каждую из рассматриваемых мною трудностей на столько частей, сколько потребуется, чтобы лучше их разрешить.

Третье – располагать свои мысли в определенном порядке, начиная с предметов простейших и легкопознаваемых, и восходить мало-помалу, как по ступеням, до познания наиболее сложных, допуская существование порядка даже среди тех, которые в естественном ходе вещей не предшествуют друг другу.

И последнее – делать всюду перечни настолько полные и обзоры столь всеохватывающие, чтобы быть уверенным, что ничего не пропущено.

Те длинные цепи выводов, сплошь простых и легких, которыми геометры обычно пользуются, чтобы дойти до своих наиболее трудных доказательств, дали мне возможность представить себе, что и все вещи, которые могут стать для людей предметом знания, находятся между собой в такой же последовательности. Таким образом, если воздерживаться от того, чтобы принимать за истинное что-либо, что таковым не является, и всегда соблюдать порядок, в каком следует выводить одно из другого, то не может существовать истин ни столь отдаленных, чтобы они были недостижимы, ни столь сокровенных, чтобы нельзя было их раскрыть. Мне не составило большого труда отыскать то, с чего следовало начать, так как я уже знал, что начинать надо с простейшего и легко познаваемого. Приняв во внимание, что среди всех искавших истину в науках только математикам удалось найти некоторые доказательства, т. е. некоторые точные и очевидные соображения, я не сомневался, что и мне надлежало начать с того, что было ими исследовано, хотя и не ожидал от этого другой пользы, кроме той, что они приучат мой ум питаться истиной и никак не довольствоваться ложными доводами. Однако я не намеревался изучать все те отдельные науки, которые составляют то, что называется математикой. Я видел, что, хотя их предметы различны, тем не менее все они согласуются между собой в том, что исследуют только различные встречающиеся в них отношения или пропорции, поэтому я решил, что лучше исследовать только эти отношения вообще и искать их только в предметах, которые облегчили бы мне их познание, нисколько, однако, не связывая их этими предметами, чтобы иметь возможность применять их потом ко всем другим подходящим к ним предметам. Затем, приняв во внимание, что для лучшего познания этих отношений мне придется рассматривать каждую пропорцию в отдельности и лишь иногда удерживать их в памяти или рассматривать сразу несколько, я предположил, что для лучшего исследования их по отдельности надо представлять их в виде линий, так как не находил ничего более простого или более наглядно представляемого моим воображением и моими чувствами.) Но для того чтобы удерживать их или рассматривать по несколько

одновременно, требовалось выразить их возможно меньшим числом знаков. Таким путем я заимствовал бы все лучшее из геометрического анализа и из алгебры и исправлял бы недостатки первого с помощью второй.

И действительно, смею сказать, что точное соблюдение немногих избранных мною правил позволило мне так легко разрешить все вопросы, которыми занимаются эти две науки, что, начав с простейших и наиболее общих и пользуясь каждой найденной истиной для нахождения новых, я через два или три месяца изучения не только справился со многими вопросами, казавшимися мне прежде трудными, но и пришел к тому, что под конец мог, как мне казалось, определять, какими средствами и в каких пределах возможно решать даже неизвестные мне задачи...

### Тестовые задания

#### 1) 1. Наука - это знание

А) о природе, обществе и человеке, система знаний, полученная с помощью определенных методов

В) об обществе

С) о душе

Д) о природе

Е) о языке

2. Для науки не характерно определение

А) совокупность чувственных данных

В) непосредственная производительная сила

С) развивающаяся система знаний

Д) результат научной деятельности

Е) отражение существенных связей и отношений действительности

3. Наука как особая сфера духовного производства сформировалась в

А) Новое время

В) античности

С) эпоху Возрождения

Д) Средние века

Е) Новейшее время

4. Структурными элементами науки являются

А) субъект, объект, система методов, специальный язык

В) чувства, разум, опыт

С) доказательство, основание, вывод

Д) ощущение, восприятие, представление

Е) понятие, суждение, представление

5. Объектами исследования философии науки выступают

А) сущность, строение, системность, традиции и новации

В) закономерности формирования научного знания

С) социальная роль науки

Д) практическое значение науки

Е) закономерности научно-технической революции

6. Дайте определение термину «научный рационализм»
- А) создание на основе мышления идеальных объектов и моделей, отражающих сущностные характеристики предметов и явлений
  - В) анализ научных знаний с помощью чувств
  - С) анализ научных знаний с помощью интуиции
  - Д) анализ методов научного познания
  - Е) обоснование истинности научных знаний

7. Экстернализм - это

- А) детерминация науки социально-экономическими и военными факторами
- В) рассмотрение науки как результата мышления
- С) рассмотрение науки как результата исторических традиций
- Д) рассмотрение науки как результата преемственности
- Е) рассмотрение науки как результата взаимодействия ее внутренних факторов

8. Экстернализм развивали

- А) Дж.Бернал, Э. Цильзен, Р. Мертон
- В) Аристотель, Платон
- С) В. Степин, Л. Микешина
- Д) И.Кант, Г.Гегель, И.Фихте
- Е) Б. Рассел, Дж. Уайтхед

9. Что такое Интернализм?

- А) объяснение науки на основе ее внутренних потребностей в развитии
- В) объяснение науки на основе внешних факторов
- С) объяснение науки на основе традиций
- Д) объяснение науки на основе опыта
- Е) объяснение науки как системы конкретных знаний

10. Интернализм – это направление, которое обосновывали

- А) А.Койре, А.Холл
- В) И.Ньютон, Дж. Локк, Т.Гоббс
- С) Бернал, Э. Цильзен, Р.Мертон
- Д) В.Степин, Л.Микешина
- Е) О. Коген, Г. Спенсер, И. Лакатос;

### **Вопросы для кандидатского экзамена по специальности**

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
2. Эволюция подходов к анализу науки
3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
4. Традиционный и техногенный типы цивилизационного развития.
5. Понятие рациональности. Научная рациональность.
6. Особенности научного познания.
7. Функции науки в жизни общества.
8. Преднаука и наука в собственном смысле слова
9. Античность. Становление первых форм теоретической науки.
10. Становление опытной науки в новоевропейской культуре

11. Формирование науки как профессиональной деятельности
12. Научное знание как развивающаяся система
13. Структура эмпирического знания
14. Структура теоретического знания
15. Основания науки
16. Методы научного познания и их классификация
17. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания
18. Формирование первичных теоретических моделей и законов
19. Становление развитой научной теории
20. Проблемные ситуации в науке
21. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру
22. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
23. Научные революции как перестройка оснований науки.
24. Глобальные революции и типы научной рациональности.
25. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
26. Развитию новых стратегий научного поиска.
27. Глобальный эволюционизм. Изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.
28. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
29. Различные подходы к определению социального института науки.
30. Научные сообщества и их исторические типы.
31. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
32. Проблема государственного регулирования науки.
33. Философия как интегральная форма научных знаний.
34. Предмет философии техники, ее основные сферы и задачи, основные направления современной философии техники.
35. История формирования философии техники: философствующие инженеры и первые философы техники — антропологический критерий и органопроекция Э. Каппа, распространение технических знаний в России и философия техники П.К. Энгельмейера, культуркритика техники (Шпенглер, Ясперс, Хайдеггер; Бердяев, Булгаков, Флоренский).
36. «Естественное» и «искусственное» - природа и техника, «техническое» и «нетехническое»: философский принцип деятельности и его значение для понимания техники, роль орудий в истории развития человечества.
37. Техника и окружающая среда, техносфера и биосфера; соотношение техники и хозяйства — философия техники и философия хозяйства.

38. Философия науки и техники — методология исследования и проектирования, соотношение философии и истории науки и техники (основные концепции).
39. Культурологический подход к изучению генезиса техники, образы техники в истории культуры — каноническая и проектная культуры: историко-культурные предпосылки донаучного осмысления технических познаний человечества в древних культурах, агрессивный подход в понимании сущности техники и попытки достижения гармонии общества и природы в древних цивилизациях, античное понимание соотношения науки и техники (технэ и эпистеме, технэ и фюсис), средневековое и ренессансное представление о ремесленной технике (формирование проектной культуры), сциентификация техники и технизация науки в трудах ученых Нового времени.
40. Экспериментальное естествознание и инженерная деятельность, техника как объект исследования естествознания; классическое естествознание и техника, естественные и технические науки. Различение технической и инженерной деятельности, роль научного образования инженера: особенности традиционной инженерной деятельности.
41. Понятие научно-технической дисциплины: специфика технических наук и особенности современных научно-технических дисциплин.
42. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках, понятие технической теории: абстрактно-теоретические — частные и общие — схемы, специфика строения и особенности функционирования, становление и этапы формирования технической теории.
43. Техника и математика: усиление теоретического измерения техники и развитие нового пути математизации науки за счет применения информационных и компьютерных технологий.
44. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике и междисциплинарный теоретический синтез: системные представления и системотехника, роль методологии социально-гуманитарных дисциплин в современной технике.
45. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества: необходимость оценки социальных, экологических и других последствий техники; новое понимание научно-технического прогресса концепции устойчивого развития и техническая этика.
46. Философские проблемы информатики
47. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика
48. Антропология техники
49. Онтология и гносеология техники

### *Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена*

Оценка **«отлично»** выставляется при полном ответе на теоретические вопросы билета, уточняющие дополнительные вопросы, правильно решенных задачах.

Оценка **«хорошо»** выставляется при незначительных затруднениях в ответе на теоретические вопросы билета (не точные формулировки основных понятий и определений), затруднениях при ответах на дополнительные вопросы, уверенных ответах на уточняющие вопросы, полностью решенных задачах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при незнании одного из теоретических вопросов билета, неправильных ответах на дополнительные вопросы, не полностью решенных задачах, при условии завершения ее решения после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при отсутствии ответов на оба или один из теоретических вопросов билета и не решенных задачах; неумение решать простые задачи, даже после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

## **7.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины **«Философия науки»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 – 2011 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация».

### **Требования к выполнению доклада**

*Критериями оценки доклада являются:* новизна, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса.

Оценка **«отлично»** - выполнены все требования к написанию доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью.

Оценка **«хорошо»** - основные требования выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях.

Оценка **«удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** - тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

### **Требования к выполнению контрольной (самостоятельной) работе**

*Критериями оценки самостоятельной работы являются:* объем изученного материала, разносторонность к изучению темы информационного поиска, краткость и точность основных результатов поиска, современность и

новизна представленного объема информации, наличие презентационного материала по теме поиска.

Оценка **«отлично»** - выполнены все критериальные требования к представлению результатов информационного поиска.

Оценка **«хорошо»** - основные требования к самостоятельной работе соблюдены, но нет информации по последним исследованиям в области темы информационного поиска. Отсутствует презентация.

Оценка **«удовлетворительно»** - объем изученного материала не достаточен для формирования полноценных выводов по теме информационного поиска.

Оценка **«неудовлетворительно»** - тема информационного поиска не систематизирована, нет выводов и четких формулировок поставленной темы исследования, студент плохо ориентируется в теме исследования.

### **Требования к обучающимся при проведении кандидатского экзамена**

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи экзамена.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения. Экзамен проводится ведущим преподавателем.

#### *Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена*

Оценка **«отлично»** выставляется при полном ответе на теоретические вопросы билета, уточняющие дополнительные вопросы, правильно решенных задачах.

Оценка **«хорошо»** выставляется при незначительных затруднениях в ответе на теоретические вопросы билета (не точные формулировки основных понятий и определений), затруднениях при ответах на дополнительные вопросы, уверенных ответах на уточняющие вопросы, полностью решенных задачах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при незнании одного из теоретических вопросов билета, неправильных ответах на дополнительные вопросы, не полностью решенных задачах, при условии завершения ее решения после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при отсутствии ответов на оба или один из теоретических вопросов билета и не решенных задачах; неумение решать простые задачи, даже после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная

1. Батурич В.К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батурич В.К.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 303 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81584.html>.
2. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, 2014.— 432 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36347.html>.
3. Мезенцев С.Д. Философия науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мезенцев С.Д.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16319.html>.

### Дополнительная

1. Безвесельная З.В. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Безвесельная З.В., Козьмин В.С., Самсин А.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Юриспруденция, 2012.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8058.html>.
2. Бессонов Б.Н. История философии [Электронный ресурс]: программа и учебные материалы для аспирантов философских специальностей/ Бессонов Б.Н.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский городской педагогический университет, 2010.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26496.html>.
3. Прытков В.П. Философские проблемы науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Прытков В.П.— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68407.html>.

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

— рекомендуемые интернет сайты:

1. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
2. Национальная философская энциклопедия <http://terme.ru/>
3. Философский портал <http://www.philosophy.ru>
4. Портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» <http://www.humanities.edu.ru>
5. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
6. Портал «Философия online» <http://phenomen.ru/>
7. Электронная библиотека по философии: <http://filosof.historic.ru>
8. Электронная гуманитарная библиотека <http://www.gumfak.ru/>
9. Britannica - [www.britannica.com](http://www.britannica.com)
10. Stanford Encyclopedia of Philosophy <http://plato.stanford.edu/>
11. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP) <http://www.iep.utm.edu/>
12. Новая философская энциклопедия <http://iph.ras.ru/enc.htm>

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

2. 1. Философия науки: учебно-методическое пособие / сост. Данилова М.И.-Краснодар: КубГАУ, 2013 – 21 с.  
<https://kubsau.ru/upload/iblock/24b/24b991e5d013f11bce4440c9fd60fd4f.doc>

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

### Перечень лицензионного ПО

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
4	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
2	DWG.ru	Универсальная	<a href="http://dwg.ru">http://dwg.ru</a>
3	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Философия науки	Помещение №412 ЗОО, посадочных мест — 144; площадь — 131,7м <sup>2</sup> ; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . сплит-система — 2 шт.; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета

		<p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  программное обеспечение: Windows, Office.</p>	
2	Философия науки	<p>Помещение №325 ЗОО, посадочных мест — 16; площадь — 21,1м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .  машинка пишущая — 1 шт.;  холодильник — 1 шт.;  специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  программное обеспечение: Windows, Office.</p>	<p>350044,  Краснодарский край, г. Краснодар,  ул. им. Калинина, 13,  здание учебного корпуса зооинженерного факультета</p>