

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет истории, социологии и международных отношений

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования, первый
проректор

подпись Хагуров Т.А.
« 27 » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.10 «Методология и логика научных исследований»

Направление подготовки/ специальность	12.04.04 Биологические системы и технологии
Направленность (профиль) / специализация	Метод анализа и синтеза медицинских изображений
Форма обучения	ОФО
Квалификация (степень) выпускника	магистр

Краснодар 2022

Рабочая программа дисциплины «Методология и логика научных исследований» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (ФГОС ВО №509 от 08.05.2017) по направлению подготовки 12.04.04 – «Биологические системы и технологии».

Программу составил:

Храмов Валерий Борисович
профессор кафедры философии,
доктор философских наук, профессор

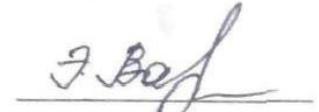
подпись

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры философии протокол № 9 «31» марта 2022 г.
Заведующий кафедрой (разработчика) Бойко П.Е.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета истории, социологии и международных отношений протокол № 4 «26» апреля 2022г.
Председатель УМК факультета Вартаньян Э.Г.



подпись

Рецензенты:

Торосян Вардан Григорьевич, доктор филос. наук, профессор, профессор кафедры истории, культурологии и музееведения ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры».

Краева Светлана Николаевна, директор МАО МО г. Краснодара гимназии № 25.

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины сформировать целостное научно–обоснованное представление о роли методологии и логики научного исследования, о философии как методологической рефлексии научного познания.

1.2 Задачи дисциплины:

- выявить и проанализировать существенные характеристики методологии научного познания;
- показать и осмыслить роль философии в истории науки;
- охарактеризовать основные этапы развития научной методологии;
- исследовать характерные особенности современной методологии научного исследования..
- проанализировать этические и социальные основания и последствия научной деятельности

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология и логика научного исследования» относится к формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана, вариативной части, изучается на 1 курсе магистратуры.

Дисциплины, необходимые для ее изучения (предшествующие):
«Философия», «История науки», «Логика».

Дисциплины последующие – «научная исследовательская работа». «организация научного исследования».

УК 6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом исследований, разработки и проектирования биотехнических систем и технологий

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
УК 1 Формулировка компетенции	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-1.1. Формулировка индикатора	Знает методологические принципы системного анализа
	Умеет выявить проблему и проанализировать ее и самостоятельно выработать стратегию действия
	Владеет навыками структурного анализа конкретных проблем научного исследования
УК 6. Формулировка компетенции	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1. Формулировка индикатора	Знает смысл выбранного направления научной деятельности

	Умеет реализовать приоритетные цели собственной научной деятельности
	Владеет навыками рефлексии деятельности и самооценки
ОПК 1 Формулировка компетенции	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом исследований, разработки и проектирования биотехнических систем и технологий
ОПК-3.1. Формулировка индикатора	Знает современную научную «картину мира», философский и собственно научный подходы к ее осмыслению
	Умеет выявить естественнонаучную сущность мировоззренческой проблемы, оценивать эффективность средств и методов познания, результатов научной деятельности
	Владеет навыками формулировки научных проблем и оценки результатов интеллектуальной деятельности

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		Очное		очно-заочная	заочная
		1 семестр (часы)	X семестр (часы)	семестр (часы)	X курс (часы)
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	30	30			
занятия лекционного типа	16	16			
лабораторные занятия					
практические занятия					
семинарские занятия	14	14			
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:	77,8				
Подготовка к текущему контролю					
контроль	зачет			Зачет	
Общая трудоемкость	час.	108		108	
	в том числе контактная	30,2		30,2	

	работа				
	зач. ед	3			3

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре 1 курса ОФО

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Предмет и задачи «Логике и методологии научного исследования»	7	2			5
2.	Философия как наука и методологическая рефлексия научного познания	15	2	2		11
3.	Логика как метод античной науки, «Органон»	25,8	4	4		17,8
4.	Проблема метода в науке Нового времени	15	2	2		11
5.	Логика науки. «Новый органон»	15	2	2		11
6.	Позитивизм: Проблема метода	15	2	2		11
7.	Логика диссертационного исследования	15	2	2		11
	ИТОГО по разделам дисциплины	77,8	16	14		77,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Предмет «Логике и методологии научных исследований»	Понятие науки; понятие методологии; логика как метод, задачи изучения предмета «Логике и методологии научного исследования»	Р
2.	Философия как наука и методологическая рефлексия научного познания	Философия как наука. Философия как цельное мировоззрение. Философия и специальные науки. Гносеология и ее структура. Понятия метода. Философия как методология и научная рефлексия. Смысл науки	Т
3.	Логика как метод античной науки, «Органон»	Метод античной науки. Открытие логики Аристотелем. Органон. Логика как метод античной науки. Формальная логика сегодня: в науке и культуре. Логика научного исследования	КР
4.	Проблема метода в науке Нового времени	Новые задачи научного познания и новый метод, как инструмент познания. Смысл науки. Бэкон «Новая Атлантида». Леонардо. Структура нового метода. Эксперимент и его обоснование и значение	УВ, Т
5.	Логика науки. «Новый органон» и дальнейшее развитие научной методологии	Новая логика как инструмент нового естествознания. Ф. Бэкон. «Новый органон» – основные идеи. Логические методы новой науки. Гипотеза. Аналогия. Д. С. Милль и	КР
6.	Позитивизм: Проблема метода	Позитивизм: его история и смысл. О. Конт. Философия исчерпала себя как наука. Цельное мировоззрение – сумма выводов положительных, специальных наук. Развитие позитивизма. Философия как методологическая	УВ

		рефлексия. Научная картина мира. Системный подход, структурный анализ.	
7.	Логика диссертационного исследования	Смысл диссертационного исследования. Порядок оформления диссертационной работы. Логические требования к структуре и содержанию диссертации. Порядок защиты диссертации.	КС

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Философия как наука и методологическая рефлексия научного познания	Философия как наука. Философия как цельное мировоззрение. Философия и специальные науки. Гносеология и ее структура. Понятия метода. Философия как методология. История методологической рефлексии	УВ
2.	Логика как метод античной науки, «Органон»	Метод античной науки. Открытие логики Аристотелем. Органон. Логика как метод античной науки. Формальная логика сегодня: в науке и культуре. Логика научного исследования	КР
3.	Проблема метода в науке Нового времени	Новые задачи научного познания и новый метод, как инструмент познания. Бэкон «Новая атлантида». Леонардо. Структура нового метода. Эксперимент и его обоснование и значение	УВ
4.	Логика науки. «Новый органон»	Новая логика как инструмент нового естествознания. Ф. Бэкон. «Новый органон» – основные идеи. Логические методы новой науки. Гипотеза. Аналогия.	КР
5.	Позитивизм: Проблема метода	Позитивизм: его история и смысл. О. Конт. Философия исчерпала себя как наука. Цельное мировоззрения – сумма выводов положительных, специальных наук. Развитие позитивизма. Философия как методологическая рефлексия. Системный подход и структурный анализ. Идея ответственности ученого, гуманистический смысл научного познания	УВ
6.	Логика диссертационного исследования	Смысл диссертационного исследования. Порядок оформления диссертационной работы. Логические требования к структуре и содержанию диссертации. Порядок защиты диссертации.	УВ

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т), устное выступление на семинаре (УВ).

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:
 – в печатной форме увеличенным шрифтом,
 – в форме электронного документа,
 – в форме аудиофайла,
 – в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:
 – в печатной форме,
 – в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 – в печатной форме,
 – в форме электронного документа,
 – в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Теория и история христианского искусства».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, реферата, разноуровневых заданий, и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	УК 1 Формулировка компетенции	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Обсуждение на «круглом столе» по темам № 1,	Вопросы на зачете 1 – 3

2	УК-1.1. Формулировка индикатора	Знает методологические принципы системного анализа	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме. КР 1.	Вопрос на зачете 4–6
3		Умеет выявить проблему и проанализировать ее и самостоятельно выработать стратегию действия	Обсуждение на «круглом столе» по темам № 1..	Вопрос на зачете 7–10
4		Владеет навыками структурного анализа конкретных проблем научного исследования	Опрос Реферат по темам 1	Вопросы на зачете 10–12
5	УК 6. Формулировка компетенции	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Реферат по теме 2	Вопросы на зачете 13–16
6	УК-6.1. Формулировка индикатора	Знает смысл выбранного направления научной деятельности	Обсуждение на КР 2.	Вопросы на зачете 16–18
7		Умеет реализовать приоритетные цели собственной научной деятельности	Реферат 5	Вопросы на зачете 18–20
8		Владеет навыками рефлексии деятельности и самооценки	КР 3	Вопросы на зачете 20–22
9	ОПК 1 Формулировка компетенции	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом исследований, разработки и проектирования биотехнических систем и технологий	Реферат. 4	Вопросы на зачете 22–24
10	ОПК-3.1. Формулировка индикатора	Знает современную научную «картину мира», философский и собственно научный подходы к ее осмыслению	КР 4	Вопросы на зачете 24–26
11		Умеет выявить естественнонаучную сущность мировоззренческой проблемы, оценивать эффективность средств и методов познания, результатов научной деятельности	Тест №1	Вопросы на зачете 26–28
12		Владеет навыками	Устный вопрос	Вопросы на

		формулировки научных проблем и оценки результатов интеллектуальной деятельности		зачете 28–30
--	--	---	--	--------------

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
Примерный перечень вопросов и заданий

**Контрольная работа
По теме 3.**

Контрольная работа № 1.

1. Характеризовать понятие - А.В. Суворов;
2. Обобщить и ограничить понятие - А.В. Суворов;
3. Проанализировать определение: Логика есть наука о рассуждении;
4. Проанализировать деление: Люди делятся на расы: арийскую, монгольскую, африканскую;
5. Определить отношение между понятиями: железо, металл, медь, вещество;
6. Проанализировать суждение: Не все золото, что блестит;
7. Проанализировать силлогизм: Все люди смертны; Ни одна змея не человек, значит, ни одна змея не смертна;
8. Проанализировать энтимему: Раб есть человек, поэтому не следует держать его в неволе;
9. Определить тип и сделать необходимые выводы из суждения: Если Цезарь был тираном, то он заслуживал смерти;
10. Сделать непосредственные умозаключения: Все реки текут.

Контрольная работа № 2

1. Характеризовать понятие – грозовое облако;
2. Обобщить и ограничить понятие - грозовое облако;
3. Проанализировать определение: Человек есть млекопитающее, имеющее руки и варящее себе пищу;
4. Проанализировать деление: Люди делятся на блондинов и брюнетов;
5. Определить отношение между понятиями: дерево, дуб, маленькое дерево, большое дерево;
6. Проанализировать суждение: Некоторые отрасли математики имеют практическое приложение;
7. Проанализировать силлогизм: Некоторые ученые сошли с ума; Этот человек не ученый, следовательно, он не сойдет с ума;
8. Проанализировать энтимему: Он магометанин, так как все магометане держатся таких воззрений;
9. Определить тип и сделать необходимые выводы из суждения: Если известная система воспитания пользуется популярностью, то принуждение излишне.
10. Сделать непосредственные умозаключения: Ни один петух не соловей.

Контрольная работа № 3

1. Характеризовать понятие – красный цвет

2. Обобщить и ограничить понятие - красный цвет
3. Проанализировать определение: Животное есть чувствующее организованное существо;
4. Проанализировать деление: Искусства делятся на живопись, графику, скульптуру, музыку;
5. Определить отношение между понятиями: лошадь, животное, хромая лошадь, осел;
6. Проанализировать суждение: Не всякий совет благоразумен;
7. Проанализировать силлогизм: Ярко-красные цветы не имеют запаха; это цветок не имеет запаха, значит, он ярко-красного цвета;
8. Проанализировать энтимему: У него нет вкуса к изящному, так как он совсем не любит живопись;
9. Определить тип и сделать необходимые выводы из суждения: Логика - или наука или искусство;
10. Сделать непосредственные умозаключения: Ни один человек не осел.

Контрольная работа № 4

1. Характеризовать понятие – белое облако;
2. Обобщить и ограничить понятие - белое облако;
3. Проанализировать определение: Бинокль - оптический прибор;
4. Проанализировать деление: Трава бывает сухая и мокрая.
5. Определить отношение между понятиями: млекопитающее, лошадь, животное
6. Проанализировать суждение: Добродетель есть одно из условий счастья;
7. Проанализировать силлогизм: колесо – планета, ибо все планеты круглы, а колесо тоже кругло;
8. Проанализировать энтимему: Всякий закон есть ограничение свободы, а следовательно, и счастья.
9. Определить тип и сделать необходимые выводы из суждения: Если добродетель есть знание, то ей можно обучать;
10. Сделать непосредственные умозаключения: Некоторые люди филателисты

Тест.

1. Философия возникла

а) в 7 -6 в. До н.э.

б) в 6 – 5 в до н.э.

в) в 5 – 4 в до н.э.

2. Философия -

а) комплексная научная дисциплина

б) наука о цельном мировоззрении;

в) цельное мировоззрение

3. Теоретическим основанием философии науки является:

а) гносеология;

б) онтология;

в) этика.

4 Открытие логики как метода науки принадлежит:

а) Гераклиту:

б) Демокриту:

в) Аристотелю

г) Платону.

5. Проблема метода стала главной в философии

а) античности;

б) средневековья;

в) Нового времени

6. Для науки Нового времени принципиально важными элементом метода являются:

А) наблюдение

Б) логический анализ

В) эксперимент

Г) создание математической модели природного процесса

7. Мысль о том, что философия окончила творческий период развития отстаивал:

а) Д. Милль;

б) О. Конт

в) И. Кант

8. Книгу «Методологический анархизм» написал:

а) Л. Витгенштейна

б) Т. Кун

в) П. Фейерабенд

9. Понятие научной парадигмы ввел:

А) Поппер

б) Полани

в) Кун

10. Концепцию «личностного знания» разработал

А) Поппер

б) Полани

в) Кун

11. Метод фальсификации разработал

А) Поппер

б) Полани

в) Кун

12. Новый «органон» со старым концептуально соединил

А) Конт

Б) Спенсер

В) Д. Милль

13. Книгу «Новый органон» написал

А) Аристотель

Б) Декарт

В) Ф.Бэкон

14. К формам рационального мышления принадлежит

А) понятие

Б) представление

В) суждение

Г) интуиция

д) умозаключение

15. К формам чувственного познания относят

А) понятие

Б) ощущение

В) восприятие

Г) суждение

Д) представление

16. В формировании законов формальной логики участвовали:

А) Платон

Б) Аристотель

В) Бэкон

Д) Лейбниц

Реферат

Тематика рефератов

1. Силлогизм Аристотеля. Математическая модель его доказательства.
2. Структура метода науки Нового времени.
3. Эмпирическая философия как обоснование и «продукт» «новой науки»
4. Рационалистическая философия как «продукт» «новой науки»
5. Системный подход и структурный анализ.

Темы выступлений к круглому столу

1. «Органон» Аристотеля и современная наука
 2. «Новый Органон» Бэкона и современное научное познание.
 3. Системный подход как теоретическое обоснование структурного анализа
- ...

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

Вопросы к зачету:

1. Понятие философии
2. Философия и специальные науки
3. Понятие методологии
4. Понятие логики
5. «Органон» Аристотеля как метод
6. Структура формальной логики. Понятие
7. Структура формальной логики. Суждение
8. Структура формальной логики. Умозаключение.
9. Силлогизм как главное изобретение Аристотеля. Категорический силлогизм и энтимема
10. Условный и разделительный силлогизмы.
11. Философски пантеизм и новые задачи науки.
12. Формулировка нового метода естественно-научного познания. Леонардо.
14. Эксперимент как принципиально новый элемент нового метода
15. Новый Органон – как логика науки. Бэкон.
17. Философское обоснование эмпиризма.
18. Эмпиризм в философии как порождение и обоснование новой методологии
19. Рационализм в философии как порождение и обоснование нового метода.
20. Методы эмпирического познания.
21. Аналогия
22. Субъективный элемент в структуре метода научного познания. Гипотеза.
23. Д. Милль – «объединение формальной логики с логикой науки.
24. Идея Позитивизма – позитивные и умозрительные знания.
25. Логический позитивизм.
26. Смысл и логика диссертационного исследования.
25. Логические требования к формулировке Темы, цели, и задач диссертационного исследования.
26. «Логика» диссертационного Введения.
27. «Логика» диссертационного умозаключения.
28. Социальная ответственность ученого
29. Системный подход и структурный анализ
30. Понятие «научной картины мира»

Критерии оценивания результатов обучения

Критерии оценивая по зачету:

«зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять теоретически и исторический материал, иллюстрируя его примерами из церковной практики, истории церкви, искусства.

«не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по вопросу, довольно ограниченный объем знаний программного теоретического и исторического материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Канке В.А. История, философия и методология естественных наук: учебник для магистров. М.:Юрайт, 2014. – 505 с.

2. Канке В.А. История, философия и методология техники и информатики: учебник для магистров. М.: Юрайт, 2014. - 409 с.

3. Кун Т. Структура научных революций. М.: АСТ, 2009 – 310 с.

4. Лебедев С.А. Методы научного познания. М.:Альфа-М; 2014 .- 272 с.

5. Рузавин Г.И. Методология научного познания. Учебное пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 287 с.

6. Храмов В.Б. Философия в кратком ее изложении. Учебное пособие. Краснодар.: КГИК. 2012. 168 с.

7. Храмов В.Б. Логика. Учебное пособие. КГИК. 2011. 86 с.

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>

2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;

14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся:

В университете студента готовят к научной работе. Поэтому занятия ведут ученые – читают самостоятельно написанные лекции на основе своих же научных исследований. Войти в мир науки трудно. Для этого мало посещать, записывать и заучивать лекции. Необходима самостоятельная работа – творческое освоение материала.

Каковы приемы, позволяющие привычную школярскую зубрежку сделать процессом творческим? Начнем с посещения **лекций**. В вузах педагоги тексты лекций предоставляют студентам. Но это – письменный текст. Очень полезно лекцию слушать и записывать. Нужно учитывать, что читать лекции–диктанты в вузах не рекомендуется. Практика подобных лекций существует, но лишь на первом этапе обучения. Итак, лектор не диктует текст, он рассказывает, но по общему правилу так, что записать можно. Желательно (в идеале) записать все, в том числе и примеры. Кроме того, необходимо в тексте оставлять место для тех мыслей, которые спонтанно рождаются в сознании во время прослушивания–записывания лекций. Возможно, эти мысли будут самым ценным «приобретением», которое вынесет студент из лекционной аудитории.

Обычно, при активном, творческом восприятии лекции проблемы с пониманием и запоминанием его содержания не возникает. Но могут возникнуть вопросы (те самые, которые часто фиксируются «на полях» во время прослушивания лекции). Вопросы суть стимул к творчеству, к научному осмыслению проблемы, затронутой в лекции.

Привычка держать в руке ручку и лист бумаги формируется в вузе, она полезна для развития начинающего ученого, Кроме того, – полезная для будущего. Научные семинары, защита диссертаций предполагает у соискателя внимания коллег ученого данный новых – слушать и записывать, в том числе вопросы, ответы, возникшие мысли и проч. Поэтому и в практике семинарских занятий данный навык необходимо формировать, культивировать. Слушая коллег с карандашом и бумагой, мы еще и оказываем уважение к их словам, к их работе. Поэтому данная практика вытекает из требований научной этики.

Но проблема творческого отношения к научному тексту имеет еще один – и весьма существенный аспект. Ученому важно выявить главное, существенное и самостоятельно сформулировать выявленную идею, представляющую сущность сказанного, написанного. Обычно лектор формулировкой данной идеи заканчивает разъяснение вопроса, темы. Студенты стараются именно этот элемент не упустить и зафиксировать в конспекте. И это правильно. Но, отдавая должное методической целесообразности данного способа передачи информации, мы не должны забывать – фиксация сформулированное педагогом – проявление «ученического», пассивного поведения (хотя я, конечно, преувеличил –

педагог учит правильно, ориентирует студента на правильный подход к научной работе). **Активная форма** отношения к тексту должна обязательно присутствовать при самостоятельном изучении предлагаемых научных текстов (например, «первоисточников»).

Конспектирование (которое в оптимуме переходит в реферирование, в составлении **реферата**) не должно быть переписыванием! Сознание ищет самый простой путь – это правило. А просто – это переписать, сокращая и проч. Поэтому без волевого усилия и соответствующих приемов–методов преодолеть привычку ученического, пассивного отношения к процессу конспектирования. Самый распространенный – в силу универсальности – прием состоит в следующих простых интеллектуальных действиях:

– Текст разбит на части. Он состоит из глав, параграфов. Но самая простая часть – «абзац». Нужно его прочесть и самостоятельно как можно короче сформулировать и зафиксировать основную мысль. После этого можно переходить к следующему «абзацу».

– Наконец, параграф проработан. Его содержание выражено несколькими предложениями. Результат нужно еще раз продумать и выразить одной предельно короткой фразой. После этого продолжить по той же методике изучать следующий параграф и т.д.

– И вот – глава закончилась. Результат ее изучения представлен у нас в виде короткого конспекта (резюме). Пришел черед сформулировать главную идею главы.

– После того, как вся книга проработана указанным выше способом, необходимо сформулировать (одной фразой! – желательно), основную идею книги.

Итог – почти математическая формула. Достоинства ее – пусть она вытекает из чужого труда, – она создана вами. Понятно, что такая работа – пока не стала полезной привычкой – весьма трудное дело. Но лучше привыкнуть к такой форме работы как можно раньше.

Но **реферат** составляют, как правило по нескольким источникам. Таково правило. Нельзя забывать, что реферат – одна из важных форм научной работы. Составление реферата – способ войти в круг научных проблем, понять, осознать их. Кроме того, студент может, составляя реферат, студент может осознать степень своей подготовленности к научной работе. Один из крупнейших русских философов, профессор А.Ф. Лосев рекомендовал следующий простой прием:

– Нужно взять две научные книги (хороший университетский учебник – тоже научная книга), написанные на одну тему. Читаем первую. Если понял, хорошо – значит уже «настоящий студент». Если нет – нужно учиться, готовить себя к учебнику. На первом курсе – многие не понимают научные книги. Но постепенно преодолевают свое непонимание. В случае понимания можно сделать следующий шаг – прочесть вторую и ответить на вопрос – в чем отличие подходов–решений двух ученых к теме? Если удалось, то, по большому счету, подготовительный этап вашего университетского ученичества закончился. Вы способны самостоятельно заниматься научной работой. В оценке результата может помочь педагог.

Резюмируя сказанное отмечу: в вузе занимаются наукой и самостоятельная работа должна включать творческие элементы, должна служить делу становлению специалиста–ученого.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	

	образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
--	--	--