

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

кафедра философии, социологии и религиоведения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ
НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

(качественные и количественные методы)

Индекс – Б1.Б.02

Направление подготовки:

44.04.01 – Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Новая география для практики и образования

Форма обучения: Очная, заочная

Квалификация (степень): Магистр

Срок обучения по очной форме: 2г

Срок обучения по заочной форме: 2г бм

Красноярск 2018-19

Учебно-методический комплекс дисциплины составлен

доктором философских наук, профессором Викторук Еленой Николаевной,
доктором философских наук, профессором Минеевым Валерием Валерьевичем
доктором философских наук, профессором Штумпф светланой Петровной

Учебная программа обсуждена на заседании кафедры философии, социологии и
религиоведения

" 18 " мая 2018 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой



Е.Н. Викторук

Одобрено научно-методическим советом ФБГХ

" 13 " июня 2018 г. Протокол № 9

Председатель НМС



А.С. Блинецов

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	
2. Трудоемкость дисциплины	
3. Цели освоения дисциплины	
4. Планируемые результаты обучения	
5. Контроль результатов освоения дисциплины	
6. Перечень образовательных технологий	
1. Организационно-методические документы.....	10
1.1. Технологическая карта обучения дисциплине	
1.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины	
Введение	
Основное содержание	
Требования к результатам освоения курса	
1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины	
2. Компоненты мониторинга учебных достижений.....	22
2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины	
2.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)	
2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине	
анализ результатов обучения обучающихся дисциплине на основе данных промежуточного и итогового контроля;	
внесение изменений в документы РПД;	
перечень рекомендаций и корректирующих мероприятий по оптимизации трехстороннего взаимодействия между обучающимися, преподавателями и потребителями выпускников профиля;	
рекомендации и мероприятия по корректированию образовательного процесса; форма «Лист внесения изменений».	
3. Учебные ресурсы.....	50
3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины	
3.2. Карта материально-технической базы дисциплины	

Пояснительная записка

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным **Приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 N 1505** "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (академическая магистратура)".

«Методология и методы научного исследования...» относится к дисциплинам базовой части Блока 1. Индекс Б1.Б.2. Изучается на очном отделении во втором семестре, а на заочном – в первом и втором.

Рабочая программа предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки «44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры)», а также для преподавателей, ведущих данную дисциплину.

2. Трудоемкость дисциплины

На изучение дисциплины отводится 108 часов, 3 з.е.

Из них на очном отделении магистратуры: 18 ч. – на аудиторные занятия (8 ч. лекционных плюс 10 ч. практических), 54 ч. предусматривается на самостоятельную работу и 36 ч. – на контроль.

На заочном отделении предусматривается 10 ч. аудиторных занятий (4 ч. лекционных плюс 6 ч. практических), 89 ч. – на самостоятельную работу и 9 ч. – на контроль.

3. Цель освоения дисциплины

Цель курса: сформировать у студентов магистратуры целостное представление о научной методологии, о единстве и многообразии качественных и количественных методов научного исследования.

В процессе освоения данного курса предстоит решить несколько собственно **учебных задач:**

1) Сформировать представление о современных методологических проблемах науки, о подходах к их решению.

2) Сформировать умение анализировать тенденции развития научной методологии в целом и определять перспективные методы научных исследований.

3) Развить навыки осмысления и критического анализа методов познания.

4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения предлагаемой учебной дисциплины студент магистратуры обязан **знать**:

- о разнообразных познавательных процедурах (описание, объяснение, интерпретация, понимание), о приёмах и методах познания, о качественных методах и количественных;
- о научной методологии, о способах классификации методов;
- о формах научного знания (проблема, гипотеза, факт, теория), о строении научного знания, о соотношении эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней.

Обязан **уметь**:

- давать объективную, обоснованную оценку различным методам и методологическим платформам, выявлять достоинства и недостатки методологических подходов;
- концептуально формулировать вопросы и ответы, вести дискуссии методологического характера, аргументировано отстаивать точку зрения научного сообщества;
- овладевать новыми исследовательскими методами, адаптировать их к образовательному процессу, разрабатывать образовательные стратегии.

Обязан **владеть**:

- концептуальным аппаратом и методологией философского анализа явлений и процессов;
- методологией культурно-исторического, социально-экономического и структурно-функционального анализа;
- навыками ведения научной дискуссии на философско-методологические темы;
- навыками подготовки исследовательских рефератов и работы с текстами.

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
1) Сформировать представление о современных методологических проблемах науки, о подходах к их решению.	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – о разнообразных познавательных процедурах (описание, объяснение, интерпретация, понимание), о приёмах и методах познания, о качественных методах и количественных; – о научной методологии, о способах классификации методов; – о формах научного знания (проблема, гипотеза, факт, теория), о строении научного знания, о соотношении эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней. 	<p>способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);</p> <p>способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);</p> <p>способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);</p> <p>способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4).</p>
	Уметь	
	Владеть	
2) Сформировать умение анализировать тенденции развития научной методологии в целом и определять перспективные методы научных исследований.	<p>Знать</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – давать объективную, обоснованную оценку различным методам и методологическим платформам, выявлять достоинства и недостатки методологических подходов; – концептуально формулировать вопросы и ответы, вести дискуссии методологического характера, аргументировано отстаивать точку зрения научного сообщества; – овладевать новыми исследовательскими методами, адаптировать их к образовательному процессу, разрабатывать образовательные стратегии. 	<p>способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);</p> <p>способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);</p> <p>способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса</p>

	честность, трудолюбие, доброжелательность, умеренность.	по различным образовательным программам (ПК-1); способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4).
	Владеть	
3) Развить навыки осмысления и критического анализа методов познания.	Знать	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3); способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4); способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1); способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4).
	Уметь	
	Владеть – концептуальным аппаратом и методологией философского анализа явлений и процессов; – методологией культурно-исторического, социально-экономического и структурно-функционального анализа; – навыками ведения научной дискуссии на философско-методологические темы; – навыками подготовки исследовательских рефератов и работы с текстами.	

5. Контроль результатов освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости:

контроль посещаемости занятий,

опрос или тестирование (собеседование) и зачет по теме или модулю,

проверка знаний в ходе работы на лекциях и семинарах с использованием интерактивных методов обучения (оценка выступления на занятиях),

подготовка презентации (доклад, решение кейса, подготовка индивидуальных проектных работ и написание письменных работ, проект занятия, разработка интеллект-карт, материал для научной публикации).

Итоговая форма контроля – экзамен.

6. Перечень образовательных технологий

При освоении данной дисциплины используется *комплекс* различных образовательных технологий.

Преимущественно «современное традиционное обучение»: устное тематическое изложение учебного материала, семинар, работа с текстами первоисточников, написание письменных работ, зачет, экзамен.

Вместе с тем используются разнообразные современные интерактивные технологии: работа в малых группах, работа в парах, презентации, кейс-метод, социальный проект, творческие задания, дискуссия, использование общественных ресурсов, технология проектного обучения и другие. Можно говорить о системном применении технологии индивидуального обучения, о гуманно-личностно ориентированном обучении и о коллективном способе обучения.

Согласно классификации, используемой в перечне:

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).
2. Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса:
педагогика сотрудничества.
3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):
 - а) игровые технологии;
 - б) проблемное обучение;
 - в) технология проектного обучения (кейс-стади метод);
 - г) интерактивные технологии (дискуссия, дебаты, проблемный семинар, тренинговые технологии);
 - д) технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала, визуализация материала.
4. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
технология дифференцированного обучения;
технологии индивидуализации обучения;
коллективный способ обучения.
5. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала:
технологии модульного обучения.

Преподавание нашего курса опирается на материал дисциплин, изучавшихся студентами магистратуры ранее, на уровне бакалавриата.

	Предшествующая дисциплина	Опорный материал	Вопросы и темы нашего курса
1.	Педагогика	Методы обучения	Классификация методов
2.	Методика	Методы обучения	Классификация методов
3.	Концепции современного естествознания	Понятия, теории, проблемы естествознания	Современные проблемы науки, законы природы, классификация наук
4.	Психология	Знание о познавательных способностях человека, о психических процессах	Приемы и методы познания, мотивация научной деятельности
5.	Философия (а также факультативные учебные дисциплины: логика, антропология, этика, эстетика)	Предмет философии, история философии, материя и сознание, формы общественного сознания, проблемы гносеологии, наука, технологические революции, ценность	Предмет философии науки, предмет философии образования, знание и познание, структура и формы научного знания, этос науки, история науки, научно-технический прогресс, НТР, сциентизм
6.	<i>Профильные дисциплины</i>	Конкретно-научный материал: теории, методы, проблемы	Современные проблемы науки, современные методы исследования

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в РПД на 2017/18 учебный год

1. Обновлено сведения о материально-технической базе.
2. Обновлено список рекомендуемой литературы.
3. По-новому обозначены и переименованы основные этапы формирования компетенций.
34. Произведены изменения в титульном листе в связи с переименованием министерства

Изменения обсуждены на заседании кафедры философии, социологии и религиоведения

" 18 " мая 2018 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой



Е.Н. Викторук

Одобрено Учебно-методическим советом

" 13 " июня 2018 г. Протокол № 9

Председатель НМС



А.С. Близнецов

Лист согласования

рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами направления и профиля на 2017/2018 учебный год

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра	Предложения об изменениях в дидактических единицах, временной последовательности изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу
История и философия науки	Кафедра философии, социологии и религиоведения	При изучении дидактических единиц и тем «Пайдейя», «История педагогики», «История психологии» оптимально распределить материал между обоими курсами	" 18 " мая 2018 г. Протокол № 10

" 18 " мая 2018 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой
философии, социологии и религиоведения



Е.Н. Викторук

"13 " июня 2018 г. Протокол № 9

Председатель НМС



А.С. Блинецов

1. Организационно-методические документы

1.1. Технологическая карта обучения дисциплине

Приложение 3

Технологическая карта обучения дисциплине МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Педагогическое образование – магистратура – 44.04.01 Для всех программ подготовки по ЗАОЧНОЙ форме обучения

(общая трудоемкость 3 з.е.)

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов (з. е.)	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Содержание работы	Формы контроля
		всего	лекций	практ	лб.рб			
	108	10	4	6		89		
Тема 1. История, философия и методология науки как область теоретической мысли. Общее представление о качественных и количественных методах	12	2	1	1		10	Чтение научных и научно-философских текстов, работа с бумажными и электронными носителями информации, подготовка конспектов, разработка пособий, интеллект-карт, схем, таблиц, подготовка презентаций, подготовка мини-сочинений,	беседа, инд. опрос, презентации, тестирование, анализ текстов, пробл. вопросы, обмен опытом, творч. задания
Тема 2. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного знания	12	2	1	1		10		
Тема 3. Формы научного знания	11	3	2	1		8		
Тема 4. Познательные способности человека. От мыслительных актов – к приёмам и методам научного познания	15	1	0	1		14		

1.3. Технологическая карта обучения дисциплине МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Педагогическое образование – магистратура – 44.04.01 Для всех программ подготовки по **ОЧНОЙ** форме обучения

(общая трудоемкость 3 з.е.)

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов (з. е.)	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Содержание работы	Формы контроля
		всего	лекций	практ	лб.рб			
	108							
	72	18	8	10		54		
Тема 1. История, философия и методология науки как область теоретической мысли. Общее представление о качественных и количественных методах	6	2	2	0		4	Чтение научных и научно-философских текстов, работа с бумажными и электронными носителями информации,	беседа, инд. опрос, презентации, тестирование, анализ текстов, пробл. вопросы, обмен опытом, творч. задания
Тема 2. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного знания	8	2	2	0		6	подготовка конспектов, разработка пособий, интеллектуальных карт, схем, таблиц,	
Тема 3. Формы научного знания	8	2	2	0		6	подготовка презентаций, подготовка мини-сочинений,	
Тема 4. Познавательные способности человека. От мыслительных актов – к приёмам и методам научного познания	8	2	0	2		6		
Тема 5. Классификация методов. Эмпирические методы познания. Теоретические методы познания	8	2	0	2		6	Чтение научных и научно-философских текстов, работа с бумажными и электронными носителями	
								беседа, инд. опрос, презентации, тестирование, анализ

Тема 6. Элементы эпистемологии: описание, объяснение, понимание, толкование как специфические познавательные действия	8	4	2	2		4	информации, подготовка конспектов, разработка пособий, интеллектуальных карт, схем, таблиц,	текстов, пробл. вопросы, обмен опытом, творч. задания
Тема 7. Научная рациональность. Принцип детерминизма в научном познании	14	2	0	2		12	подготовка презентаций, подготовка мини-сочинений,	
Тема 8. Методологические проблемы конкретных наук	12	2	0	2		10		
ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ	<u>36</u> 1 з.е.							экзамен

1.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Введение

Основное содержание

Требования к результатам освоения курса

Введение

В качестве «целевой установки» при реализации ФГОС ВО третьего поколения указываются компетенции, полученные учащимися. Под компетенцией же понимается способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. Преподавание дисциплины базовой части общенаучного цикла в рамках данного направления подготовки предполагает формирование следующих общекультурных, а также профессиональных компетенций выпускника магистратуры (**см. Требования к результатам освоения курса**)

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. «История, философия и методология науки» как область теоретической мысли. Общее представление о качественных и количественных методах

Методология как совокупность методов и как особая научная дисциплина. Ее дисциплинарный статус, история, проблемы, основные направления, представители. Соотношение предмета методологии с предметами других философско-методологических дисциплин – логики, эпистемологии, гносеологии, когнитивной психологии, науковедения, наукометрии, с предметами истории и философии науки, а также социологии науки и социологии знания.

Позитивистская, неопозитивистская и постпозитивистская методологические программы. Их цели, содержание, ограниченности. Редукционизм и антиредукционизм. Физикализм и его дискредитация. Методологический монизм и методологический плюрализм.

Тема 2. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного знания.

Параметры соотношения эмпирического и теоретического уровней научного (по)знания: предмет исследования, познавательные задачи, методы и средства исследования, форма организации знания, способ верификации утверждений, соотношение чувственного и рационального компонентов. Эмпирический идеальный объект и теоретический идеальный объект. Описание, объяснение и предсказание как познавательные задачи.

Структура метатеоретического уровня: идеалы и нормы научного познания, научная картина мира, философские основания науки. Научная картина мира. Ее сложная структура, исторические типы, основные функции: систематизация знаний, организация исследований.

Тема 3. Формы научного знания.

Взаимосвязь (диалектика) разнообразных форм знания. Теоретическая нагруженность факта и фактическая обоснованность теории. Научный факт и действительность. Их соотношение. Сложная структура научной теории. Эмпирическая основа научной теории и собственно теоретическая основа. Собственные и философские основания научной теории. Формирование первичных теоретических моделей. Процедуры обоснования теоретических знаний. Доказательство и обоснование, их соотношение. Истинность и достоверность, их соотношение. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Содержательно-теоретическая и методологическая нагруженность проблемы и гипотезы. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Генезис образцов решения задач. Эвристические функции философии. Изменчивость механизмов порождения нового знания.

Тема 4. Познавательные способности человека. От мыслительных актов – к приемам и методам научного познания

Единство и многообразие познавательных способностей человека: мышление, язык, память, интуиция, подсознание, бессознательное; формы чувственного познания и формы рационального познания; рассудок и разум. Когнитивные функции эмоциональной и волевой сфер. Важнейшие мыслительные операции: анализ и синтез, дедукция и индукция, абстрагирование и обобщение, отождествление и различение, экстраполяция и интерполяция; идеализация, сравнение, счет. Мыслительная операция, прием, метод, методологический принцип, методология (методологическая платформа). Их соотношение.

Метод и теория, их диалектика, соотношение, внутренняя взаимосвязь. Научное творчество. Его предпосылки, формы, этапы.

Тема 5. Классификация методов. Эмпирические методы познания. Теоретические методы познания

Предмет содержательной методологии: законы, теории, структура научного знания, критерии научности и методы исследования. Предмет формальной методологии: логический анализ методов исследования, формализованные подходы к построению теоретического знания, к установлению его истинности, аргументированности.

Методы практической и методы духовной деятельности. Философские, общенаучные, частные и дисциплинарные методы. Качественные и количественные методы. Естественнонаучные и культурно-исторические методы. Формальные и содержательные методы. Вероятностно-статистические и однозначно-детерминистские методы. Методы исследования и методы изложения материала. Методы получения данных, методы обработки данных, методы интерпретации данных, методы построения теории и методы верификации теории.

Методы эмпирического познания: наблюдение и эксперимент. Типы (виды) эксперимента. Эксперименты реальные и мысленные, качественные и количественные, поисковые и проверочные, воспроизводящие и изолирующие. Разнообразные способы классификации экспериментов.

Методы теоретического познания: гипотетико-дедуктивный метод, формализация, аксиоматизация, логический анализ, структурно-функциональный анализ.

Тема 6. Элементы эпистемологии: описание, объяснение, понимание, толкование как специфические познавательные действия

Описание, объяснение, понимание, толкование как функции (задачи) познания, как его этапы, как формы знания, как специфические познавательные действия. Научное описание и факт. Научное объяснение и теория. Описание как выражение данных опыта посредством языка. Объяснение как установление причинных и функциональных связей, определяющих существенные особенности явления. Объяснение и предсказание. Истолкование (интерпретация) как установление значения символа или выражения некоторого языка (интерпретация в узком смысле слова) и как процедура установления отношения теории к ее объекту, к действительности (интерпретация в широком смысле слова). Переработка информации и понимание. Формально-логическая, психологическая и философская трактовки понимания. Их соотношение.

Тема 7. Научная рациональность. Принцип детерминизма в научном познании

Познание и знание. Субъект и объект познания. Истина и заблуждение. Истина и достоверность. Единство и многообразие основных концепций истины. Критерий истины. Истина абсолютная и относительная. Познание и практика. Роль практики в познании. Познание как исторически развивающееся отношение

человека к миру. Истина и правда. Важнейшие направления в теории познания (а также соответствующие методологические установки): познавательный оптимизм (когнитивизм) и познавательный пессимизм (скептицизм, агностицизм); релятивизм, утилитаризм, эмпиризм, теоретизм, рационализм, сенсуализм, фаллибилизм, фикционализм, операционализм.

Понятие рациональности. Рациональное и иррациональное. Смысл проблемы рациональности. Типы рациональности. Традиционное, ценностно-рациональное и целерациональное поведение. Типы научной рациональности. Понятие детерминации. Детерминизм и индетерминизм. Типы детерминизма.

Тема 8. Методологические проблемы конкретных наук

Причины (и, соответственно, последствия) глубоких методологических преобразований в современных науках: переход к исследованию сверхсложных, открытых, саморазвивающихся систем (мировая экономика, биосфера, Метагалактика), интенсификация исследований на стыке (человек, общество, биосфера), утверждение информационного подхода, а также эволюционно-синергетической парадигмы, масштабность проектов, наконец, появление новых материально-технических возможностей для реализации собственно научных идей.

Кризис идеала ценностно-нейтрального знания. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного знания. Актуальные этические проблемы науки. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов.

Требования к результатам освоения курса

В соответствии с ФГОС, утвержденным Приказом Минобрнауки России от **12.05.2016** N **549** "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры)", выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими

общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);

способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);

способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4).

1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Предлагаемый курс «Методология и методы научного исследования» включает, с одной стороны, теоретический материал (информацию о важнейших проблемах, понятиях, теориях); а с другой стороны, методический материал (задания, итоговые тесты, указатель учебной литературы и т.д.). Содержание курса тщательно сверено с текстами наиболее полных и общепризнанных отечественных учебных пособий на предмет соответствия содержания материала устоявшейся учебной традиции.

Курс составлен из расчета на проведение аудиторных занятий и на значительное количество часов, предусмотренных для самостоятельной работы. Аудиторные занятия включают в себя лекции и практические занятия. На лекции выносятся узловые вопросы курса, а также материал наиболее трудный для самостоятельного изучения, сложный или недостаточно полно освещаемый в учебной литературе. На семинаре предлагается обсудить несколько вопросов, объединенных общей темой. В процессе обмена информацией происходит одновременно и опрос, и изучение нового материала, и закрепление.

Изучение проблем курса основано на анализе научной, учебно-методической и справочно-энциклопедической литературы, списки которой приводятся к программам семинарского курса, самостоятельной работы, а также список основной литературы, рекомендуемой для обязательного использования с учетом наличия книг в библиотечном фонде. Студенту необходимо использовать при изучении лекционного курса и подготовке к семинарам рекомендованные источники, вникнуть в суть представленного в них того или иного подхода, сопоставить их, прийти к собственному выводу и четко сформулировать свою позицию по той или иной проблеме. При работе с различными источниками следует обратить внимание на общее и различное в позициях авторов; полезно найти само основание (то есть объяснить причину) этой общности или различия и только затем попытаться разобраться в собственных установках и предпочтениях, выработать собственную позицию (если, конечно, чувствуете в этом необходимость). Для успешного освоения материала необходимо учитывать рекомендации, изложенные в программе самостоятельной работы для подготовки каждой темы.

В ходе самостоятельной работы по изучению курса «Современные проблемы науки и образования» студенты должны составить конспект проработанного учебного материала по каждой теме, составить словарь основных понятий философии. Особое внимание следует уделить самоконтролю степени усвоения материала. С этой целью студенты должны ответить на все контрольные вопросы - ответ на один из контрольных вопросов модуля необходимо дать письменно (не менее 1 стр. машинописного текста через 1,5 интервала или соответствующий объем рукописного текста). При возникновении трудностей в работе над курсом они разрешаются на семинарских занятиях, во время индивидуальных консультаций.

Итоговой формой проверки знаний является экзамен. **Раскрывая тот или иной вопрос, необходимо выполнить следующие требования:**

– раскрыть содержание (смысл) вопроса кратко и по существу дела, дать ясные, четкие определения основных понятий темы (а по требованию экзаменатора дать четкое определение также любого другого понятия курса);

– объяснить, показать, каким образом то или иное решение рассматриваемого вопроса влияет на наши представления о мире, обществе, человеке;

– проследить, насколько возможно, эволюцию представлений о рассматриваемом явлении, сравнить различные точки зрения, продемонстрировать их сильные и слабые стороны;

– показать актуальность затрагиваемой проблематики;

– связать по требованию преподавателя данный вопрос с любым другим вопросом курса, а также с проблемами отрасли, в которой специализируется будущий магистр.

Методические рекомендации по написанию реферата (доклада)

Тема должна быть раскрыта в соответствии с некоторым планом, очерчивающим узловые проблемы выбранной темы. План должен включать не менее **трех пунктов** (каждый пункт может быть разбит на подпункты), а также **Введение** (в котором необходимо пояснить, почему вы выбрали данную тему, поставить проблему, показать ее актуальность), **Заключение** (выводы или хотя бы резюме) и **библиографический список**. Объем текста – один печатный лист, примерно 16 страниц (1,5 интервала, шрифт 14).

Использование РПД нацелено на унификацию подходов к учебно-методическому обеспечению образовательного процесса, на создание инструмента планирования, организации и мониторинга деятельности по совершенствованию учебно-методического обеспечения дисциплин с позиций компетентного подхода к образованию.

2. Компоненты мониторинга учебных достижений

2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

2.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

2.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования (магистратура) Наименование программы/ профиля	Количество зачетных единиц
Методология и методы научного исследования	Направление: 44.04.01 Педагогическое образование	3
Смежные дисциплины по учебному плану		
Предшествующие: философия, социология, культурология, педагогика		
Последующие: в зависимости от направления и программы		

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ			
(проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)			
	Форма работы*	Количество баллов 5 %	
		min	max
	Тестирование	0	5
Итого		0	5

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1			
	Форма работы*	Количество баллов 30 %	
		min	max
Текущая работа	Оценка выступления на занятиях	0	5
	Презентация (доклад или решение кейсов)	0	5
	Контроль посещаемости	0	2
	Разработка интеллект-карт (схем, таблиц)	0	5
	Оценка за анализ текста	0	3
	Опрос или тестирование и зачет по теме	0	10
Итого		0	30

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2			
	Форма работы*	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Оценка выступления на занятиях	0	5
	Презентация, доклад	0	5
	Контроль посещаемости	0	2
	Составление библиографии	0	2
	Опрос или тестирование и зачет по теме	0	10
	Разработка интеллект-карт, (схем, таблиц)	0	6
	Своевременная подготовка и защита реферата	0	10
Итого		0	40

ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 25 %	
		min	max
	Тестирование/ экзамен	15	25
Итого		15	25

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ			
	Форма работы*	Количество баллов	
		min	max
	Публикация в научном издании или в масс-медиа	0	5
	Публикация в научном издании или в масс-медиа	0	5
	Участие в конференции, в тренингах, проводимых преподавателями кафедры	0	10
Итого		0	20
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		0	100

*Перечень форм работы текущей аттестации определяется кафедрой или ведущим преподавателем

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

<i>Общее количество набранных баллов*</i>	<i>Академическая оценка</i>
0 – 59	2 (неудовлетворительно)
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**

Институт социально-гуманитарных технологий
Кафедра философии, социологии и религиоведения

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 10
от «18» мая 2018 г.



ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 9
от «13» июня 2018 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Методология и методы научного исследования

Направление подготовки:

44.04.01 – Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Новая география для практики и образования

Форма обучения: Очная, заочная

Квалификация (степень): Магистр

Срок обучения по очной форме: 2г

Срок обучения по заочной форме: 2г бм

Составители:

Викторук Е.Н., профессор, зав. кафедрой философии, социологии и религиоведения

Минеев В.В., профессор кафедры философии, социологии и религиоведения
Штумпф С.П., профессор кафедры философии, социологии и религиоведения

2.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

Общие критерии оценивания

Оценивание результатов на экзамене

Вопросы к экзамену

Примерные темы рефератов (докладов)

Вопросы для самоконтроля

Примерные вопросы для тестирования к входному модулю

Вопросы для итогового тестирования

Фонд оценочных средств: экзаменационные билеты, каждый из которых содержит по два теоретических вопроса из списка вопросов.

Оценочное средство: вопросы к экзамену, шкалы оценивания.

Общие критерии оценивания по оценочному средству «вопросы к экзамену» приведены в таблице.

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Уровень сформированности компетенции и оценка		
		Продвинутый уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень
Общекультурные компетенции (ОК)				
		<i>К р и т е р и и о ц е н и в а н и я</i>		
ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)	Осуществляет анализ самостоятельно, выбирает методы и стратегии анализа, обосновывает выбор	Решает задачи, но только при непосредственном участии научного руководителя	Осведомлен о современных идеях, методах, достижениях, понимает их особенности
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)				
ОПК-4	способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие	Демонстрирует всестороннее развитие данной способности, реализует ее творчески Демонстрирует	Демонстрирует целостное, но ограниченное развитие данной способности Демонстрирует	Демонстрирует отдельные элементы данной способности и в отдельных случаях Демонстрирует

	образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)	всесторонние знания, умения и навыки, реализует их творчески	целостную, но ограниченно используемую систему знаний, умений, навыков	отдельные элементы знаний, умений, навыков
Профессиональные компетенции (ПК)				
ПК-1	способностью применять современные методики технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)	Демонстрирует всестороннее развитие данной способности, реализует ее творчески	Демонстрирует целостное, но ограниченное развитие данной способности	Демонстрирует отдельные элементы данной способности и лишь в отдельных случаях
ПК-4	способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-4)	Демонстрирует всестороннее развитие данной способности, реализует ее творчески	Демонстрирует целостное, но ограниченное развитие данной способности	Демонстрирует отдельные элементы данной способности и лишь в отдельных случаях

Процедура оценивания уровня сформированности каждой из компетенций включает в себя применение указанных критериев, во-первых, к теоретическим показателям (знает); во-вторых – к практическим показателям (умеет, владеет).

Таким образом, каждая компетенция предполагает наличие знаний, умений и навыков. Оценка уровня ее сформированности складывается из трех оценок. В свою очередь, оценка за ответ на экзаменационный вопрос складывается из оценок за каждую из компетенций, выносимых на экзамен. Оценка за всю работу на экзамене – из оценок за ответы на каждый из двух вопросов.

Оценивание результатов на экзамене

За ответ на первый теоретический вопрос – от 0 до 8 баллов (40 %).

Из них:

ОК-3 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

ОПК-4 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

ПК-1 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

ПК-4 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

За ответы на дополнительные вопросы – от 0 до 2 баллов (10 %).

За ответ на второй теоретический вопрос – от 0 до 8 баллов (40 %).

Из них:

ОК-3 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

ОПК-4 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

ПК-1 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

ПК-4 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

За ответы на дополнительные вопросы – от 0 до 2 баллов (10 %).

Итого: от 0 до 20 баллов (100 %).

Оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

87–100 % – «отлично»;

73–86 % – «хорошо»;

60–72 % – «удовлетворительно»;

0 –59 % – «неудовлетворительно».

Таким образом, **отличная оценка** выставляется выпускнику, показавшему высокую готовность к профессиональной деятельности с учетом всех критериев, свидетельствующих о степени сформированности профессиональных компетенций (включая общекультурные и общепрофессиональные). **Хорошая оценка** – показавшему относительно высокую готовность. **Удовлетворительная** – показавшему минимально допустимую степень готовности. В документах встречаются и другие термины (например, пороговый уровень, достаточный уровень), которые в данной программе не используются.

Оценивая уровень сформированности любой компетенции, экзаменатор учитывает следующие моменты:

– уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы, заданные членами комиссии), **знает содержание, историю, особенности концепций, их достоинства и недостатки, терминологию;**

– умение использовать теоретические знания при выполнении практических заданий, при анализе конкретных проблем, поступков, ситуаций; могут приниматься во внимание также способность устанавливать внутри- и

межпредметные связи, оригинальность и красота мышления, знакомство с дополнительной литературой; **выявляет, анализирует, интерпретирует, ориентируется в дискуссии, определяет степень обоснованности той или иной концепции;**

– владение профессиональными исследовательскими и преподавательскими навыками (включая качество изложения материала, то есть обоснованность, четкость, логичность, компактность ответа, а также его полноту, правильный темп и т.д.), **владеет методологией, аргументировано отстаивает свою точку зрения.**

Экзаменатор может использовать следующие пояснения к критериям оценивания компетенций.

Оценка *отлично* – исчерпывающее владение программным материалом, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений, твёрдое знание основных положений дисциплины, умение применять концептуальный аппарат при анализе актуальных проблем. Логически последовательные, содержательные, конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы членов комиссии, свободное владение источниками.

Дан полный развернутый ответ на вопросы из различных тематических разделов:

- грамотно использована научная терминология;
- правильно названы и определены все необходимые для обоснования признаки, элементы, основания, классификации;
- указаны основные точки зрения, принятые в научной литературе по рассматриваемому вопросу;
- аргументирована собственная позиция или точка зрения, обозначены наиболее значимые в данной области научно-исследовательские проблемы.

Оценка *хорошо* – достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сути вопросов, знание определений, умение формулировать тезисы и аргументы. Ответы последовательные и в целом правильные, хотя допускаются неточности, поверхностное знакомство с отдельными теориями и фактами, достаточно формальное отношение к рекомендованным для подготовки материалам.

Дан правильный ответ на часть вопросов из различных тематических разделов:

- применяется научная терминология;
- названы все необходимые для обоснования признаки, элементы, классификации, но при этом допущена ошибка или неточность в определениях, понятиях;
- имеются недостатки в аргументации, допущены фактические или терминологические неточности, которые не носят существенного характера;

- высказано представление о возможных научно-исследовательских проблемах в данной области.

Оценка *удовлетворительно* – фрагментарные знания, расплывчатые представления о предмете. Ответ содержит как правильные утверждения, так и ошибки, возможно, грубые. Испытуемый плохо ориентируется в учебном материале, не может устранить неточности в своем ответе даже после наводящих вопросов членов комиссии.

Дан правильный ответ хотя бы на один вопрос из предложенного тематического раздела:

-названы и определены лишь некоторые основания, признаки, характеристики рассматриваемого явления,

-допущены существенные терминологические неточности;

-собственная точка зрения не представлена;

-не высказано представление о возможных научно-исследовательских проблемах в данной области.

Оценка *неудовлетворительно* – отсутствие ответа хотя бы на один из основных вопросов, либо грубые ошибки в ответах, непонимание смысла проблем, незнание терминологии.

Вопросы к экзамену

1. Методология как научная дисциплина: дисциплинарный статус (понятие), предмет, история, основные направления, наиболее яркие представители.

2. Критика позитивистских теорий. Постпозитивистские концепции науки. Их достижения и ограниченности.

3. Наука и ненаучное знание: проблема демаркации. Взаимодействие науки с другими формами духовной культуры.

4. Проблемы и основные направления теории познания. Субъект и объект познания. Концепции истины.

5. Познавательные способности человека. Формы чувственного познания.

6. Познавательные способности человека. Формы рационального познания. Мышление как оперирование образами предметов.

7. Специфика научного знания. Структура научного знания. Единство эмпирического и теоретического уровней знания. Проблема классификации наук.

8. Эмпирический уровень научного знания. Методы эмпирического исследования. Наблюдение и эксперимент. Факт как форма организации знания.

9. Теоретический уровень научного знания. Научная теория, ее структура. Методы теоретического познания. Абстракция, идеализация, моделирование, аксиоматический метод.

10. Метатеоретический уровень научного знания. Основания науки. Роль философских концепций в обосновании научного знания, их методологические и мировоззренческие функции.

11. Научная картина мира. Ее историческое развитие. Концепция глобального эволюционизма (эволюционно-синергетическая парадигма) – составляющая современной научной картины мира.

12. Методология как система принципов организации теоретической и практической деятельности. Приемы, методы, средства научного познания. Соотношение понятий «методология» и «методика».

13. Эксперимент, его виды и функции в научном познании. Эксперимент и наблюдение.

14. Индуктивный и гипотетико-дедуктивный методы в естествознании. Гипотеза и доказательство. Открытие и обоснование.

15. Описание, объяснение, предсказание как задачи научного познания и как особые познавательные действия. Виды научного объяснения.

16. Понимание и истолкование (интерпретация) как задачи научного познания и как особые познавательные действия.

17. Логика как наука о законах мышления. Соотношение предметов гносеологии, логики, «эпистемологии, психологии.

18. Законы формальной логики. Логические ошибки и их причины.

19. Рационализм и иррационализм. Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая).

20. Язык как средство научного познания. Знак, значение, смысл. Лингвистический поворот в философии и науке.

21. Научное творчество. Объективные и субъективно-личностные предпосылки научной деятельности.

22. Интуитивное знание и дискурсивное знание.

23. Принцип детерминизма в научном познании. Законы природы и законы науки. Закон и закономерность. Классификация законов.

24. Принцип системности в научном познании (в физике, в биологии...). Система, структура, элемент. Целое и часть.
25. Принцип развития (эволюционизма, историзма) в научном познании.
26. Проблема классификации наук. Естествознание, обществознание, техникосзнание.
27. Статус математики в системе научного знания.
28. Место философии в системе научного знания и в культурном универсуме.
29. Место геологии и географии в системе научного знания.
30. Место химии в системе научного знания. Соотношение предметов химии и физики.
31. Сходство и различие наук о природе и наук об обществе. Специфика объекта, предмета, метода социально-гуманитарного познания. Проблема объективности социально-гуманитарного знания.
32. Структура социально-гуманитарного знания. Соотношение понятий «социальные науки» и «гуманитарные науки».
33. Человек как предмет междисциплинарных исследований. Социальное (культурное) и природное (биологическое) в человеке: единство и конфликт.
34. Междисциплинарные взаимодействия – фактор революционных преобразований в науке. Особенности познания на стыке наук.
35. Фундаментальные науки и прикладные науки. Их соотношение.
36. Значение приборов в научном познании. Классификация приборов.
37. Общие требования к оформлению результатов научного исследования.
38. Познание и практика.
39. Сущность техники. Техника и бытие. Техника и культура. Техника и духовный мир.
40. Выдающиеся методологи (Галилей, Декарт, Ньютон, Эйлер, Цвет, Бор, Вернадский и другие,- по выбору студента). Их вклад в развитие науки.

Примерные темы рефератов

1. Критика русскими учеными и философами оснований западноевропейской науки.
2. Осмысление особенностей научного знания в трудах классиков философии и науки (Аристотель, Декарт, Кант, Маркс, Гуссерль, Вебер...).
3. Идеал научного знания в творчестве родоначальников науки Нового времени.
4. Логико-эпистемологический анализ науки.
5. М. Полани, К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд о науке: сравнительный анализ позиций.
6. Единство конкретно-научного (физического, биологического...) знания и философских идей в творчестве Р. Декарта (И. Сеченова, А. Эйнштейна, М. Бахтина, В. Выготского, И. Пригожина...).
7. Язык как средство выражения мысли и средство научного познания. Лингвистический поворот в философии и науке.
8. Объективные и субъективно-личностные предпосылки научной деятельности.
9. Проблемы интерпретации результатов исследования.
10. Структурно-функциональный анализ: становление, области применения, перспективы.
11. Развертывание математической (физической, химической, биологической) теории как процесс решения задач.
12. Роль аналогий в научном поиске (в математике, в физике, в социально-гуманитарных науках...).
13. Роль интуиции в науке (в математике, в физике, в истории...).
14. Формирование первичных теоретических моделей и генезис парадигмальных образцов решения задач.

15. Идеальные объекты в науке (в физике, в биологии...).
16. Приборы в научном познании.
17. Совершенствование способов передачи научного знания (обучение и образование; письменность и ее типы; история становления математической
18. Приемы, методы, средства познания, присущие данной науке (возможности эксперимента и наблюдения, особенности описания, объяснения, предсказания...).
19. Программа логической унификации математики.
20. Проблема обоснования математики: историко-научный аспект.
21. Концепция детерминизма и ее роль в физическом познании.
22. Физика и химия (особенности объекта химических исследований, тенденции физикализации химии...).
23. Эволюционная эпистемология и когнитивная психология.
24. Единство биологического знания и философских идей в творчестве отечественных ученых (К. Бэра, П.А. Кропоткина, И.И. Мечникова, К.А. Тимирязева, Н.А. Северцова, Л.С. Берга...).
25. Становление принципа историзма в социальных науках.
26. Четыре поколения ЭВМ.
27. Человеко-машинный интерфейс: прошлое, настоящее и будущее.
28. Техника как реализация сущностных сил человека.
29. Интерпретация в естественных и в гуманитарных науках: сравнительный анализ.
30. Методы научного исследования и методы обучения: сравнительный анализ.

Вопросы для самоконтроля

1. Как называется методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внутренние факторы?
2. Как называется методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внешние факторы?
3. Как называется проблема разграничения научного и ненаучного знания?
4. Как называется совокупность ценностей, убеждений, технических средств, принятых данным научным сообществом?
5. Кто разрабатывал концепцию развития науки, основанную на идее чередования периодов «нормальной науки» и научных революций?
6. Кто разрабатывал концепцию развития науки, основанную на идее конкурирующих научно-исследовательских программ?
7. Кто выдвинул принцип методологического анархизма «Всё дозволено»?
8. Кто выдвинул методологический принцип фальсифицируемости?
9. Как называется методологическая установка, согласно которой наука развивается скачкообразно, путем резкой смены системы мировоззренческих и методологических установок?
10. Как называется система взаимосвязанных положений, выводимых по определенным правилам из некоторых исходных понятий, которая дает целостное представление об объекте (одна из форм организации научного знания)?
11. Как называется утверждение, фиксирующее знание о некотором объекте (одна из форм организации научного знания)?
12. Как называется утверждение, содержащее предположение о чем-либо (одна из форм организации научного знания)?
13. Как называется философско-мировоззренческая позиция, сторонники которой признают разум, логику, опыт основой познания и поведения человека?
14. Как называется форма мышления, в которой утверждается (или отрицается) что-либо о чем-либо?
15. Как называется форма мышления, в которой отражаются общие, существенные признаки явления?
16. Как называется форма мышления, посредством которой из нескольких суждений с необходимостью выводится новое суждение?
17. Как называется познавательное действие, заключающееся в выделении некоторого признака из всей совокупности признаков предмета?
18. Как называется метод научного познания, предполагающий воспроизведение объекта исследования в строго контролируемых и управляемых условиях?
19. Как называется процедура установления отношения научной теории к ее объекту?
20. Как называется процесс установления истинности знания?

21. Как называется особое познавательное действие, заключение от общего к частному?

22. Как называется особое познавательное действие, расчленение предмета на составляющие признаки:

23. Как называется функция научного знания, заключающаяся в раскрытии смысла чего-либо?

24. Как называется способность к непосредственному усмотрению истины?

25. Как оценивают постпозитивисты (в отличие от неопозитивистов) философию и философские проблемы?

Примерные вопросы для тестирования

к входному модулю

(проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)

Примерные вопросы для тестирования

к входному модулю

(проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)

1. Предельно широкий общенаучный термин, употребляющийся для обозначения того, кто является носителем познания:

объект

субъект

человек

персона

2. Предельно широкий общенаучный термин, употребляющийся для обозначения того, на что направлено познание:

объект

субъект

природа

предмет

3. Методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внутренние факторы:

парадигмализм

кумулятивизм

интернализм

экстернализм

4. Методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внешние факторы:

парадигмализм

кумулятивизм

интернализм
экстернализм

5. Проблема разграничения научного и ненаучного знания:

проблема деструкции
проблема деконструкции
проблема демаркации
проблема верификации

6. Совокупность ценностей, убеждений, технических средств, принятых данным научным сообществом:

теория
платформа
позиция
парадигма

7. Методологическая установка, согласно которой наука развивается путем непрерывного, плавного приращения знаний:

парадигмализм
кумулятивизм
концептуализм
редукционизм

8. Методологическая установка, согласно которой наука развивается скачкообразно, путем резкой смены системы мировоззренческих и методологических установок:

парадигмализм
кумулятивизм
концептуализм
редукционизм

9. ### – мировоззренческая и методологическая позиция, согласно которой наука должна отвечать на вопрос «Как?», а не «Почему?», ценность философии невелика и сводится к систематизации знаний, полученных в области конкретных наук.

10. ### – философское направление, представители которого отрицают саму возможность достоверного, научного знания, отрицают способность человека отличить истину от заблуждения.

11. Познавательное действие, заключение от общего к частному:

дедукция
суждение
индукция
анализ

12. Познавательное действие, заключение от частного к общему:

дедукция
 умозаключение
 индукция
 анализ

13. Познавательное действие, расчленение предмета на составляющие признаки:

дедукция
 анализ
 классификация
 дифференциация

14. Познавательное действие, соединение признаков предмета в одну целостность:

индукция
 синтез
 концептуализация
 систематизация

15. Способность сознания, человека к знаково-символической деятельности:

фантазия
 воображение
 искусство
 язык

16. Способность к непосредственному усмотрению истины:

разум
 интеллект
 инстинкт
 интуиция

17. Он продемонстрировал единство между системой ценностей зарождающегося капиталистического общества, системой ценностей, принятой в протестантских общинах, и системой ценностей, которыми руководствуется научное сообщество:

Лютер
 Конт
 Спенсер
 Вебер

18. Соответствие между научной организацией и годом ее основания:

1657	Лондонское Королевское общество
1660/62	Парижская Академия наук
1666	Прусская Академия наук
1700	Академия Опыттов
1724/25	Флорентийская академия
1459/62	Санкт-Петербургская Академия наук
1783	Академия Российская

1560	Академия тайн природы (Неаполь)
1603	Академия деи Линчеи (Рим)

19. Соответствие между научной организацией и деятелями, принимавшими активное участие в ее создании или в ее работе:

Фичино	Лондонское Королевское общество
Вивиани, Борелли, Бойль	Парижская Академия наук
Кольбер, Гюйгенс	Прусская Академия наук
Бойль, Гук	Академия Опыттов
Лейбниц, Бернулли, Эйлер	Флорентийская академия
Лейбниц, Мопертюи, Кантемир	Санкт-Петербургская Академия наук
Дашкова, Нартов	Академия Российская

20. Четыре автора первых четырех научных программ Нового Времени:

Коперник, Кеплер, Галилей, Ньютон
 Декарт, Гассенди, Ньютон, Лейбниц
 Леонардо да Винчи, Галилей, Гарвей,
 Коперник, Ньютон, Лавуазье, Дарвин

21. Так называемая «Первая глобальная научная революция» приходится на период:

1543–1687 гг.
 1640–1660 гг.
 1700–1800 гг.
 1789–1791 гг.

22. Так называемая «Вторая глобальная научная революция» приходится на период:

1770–1850 гг.
 1800–1805 гг.
 1890–1910 гг.
 1914–1918 гг.

23. ### – форма общественного сознания, особый вид познавательной деятельности, направленной на получение объективных знаний о мире, на открытие законов природы и на ее преобразование.

24. ### –целенаправленное воздействие на сознание и поведение человека с целью формирования определенных установок, понятий, ценностных ориентаций.

25. Философско-мировоззренческая позиция, приверженцы которой считают науку наивысшей ценностью, главным фактором исторического прогресса и средством решения любых социальных проблем:

рационализм
 эмпиризм
 позитивизм
 сциентизм

26. Методологический принцип, согласно которому любое знание является лишь относительным, субъективным мнением:

инструментализм
операционализм
агностицизм
релятивизм

27. Методологическая и мировоззренческая позиция, нацеленная на то, чтобы свести сложное – к простому, целое – к частям, философское знание – к естественно-научному:

скептицизм
формализм
редукционизм
эмпиризм

28. Наука (в широком смысле слова) возникла в:

16 в. до н.э.
6 в. до н.э.
6 в. н.э.
16 в. н.э.

29. Междисциплинарная область исследований, изучающая разнообразные процессы самоорганизации в живой и неживой природе:

синергетика
диалектика
экология
кибернетика

30. Общенаучная категория, выражающая качественный, направленный, закономерный, необратимый характер изменений:

эволюция
развитие
история
преобразование

31. ### – общенаучная категория, выражающая общую меру различных видов взаимодействия, движения.

32. Предельно общая философская категория, выражающая значимость явления, его соответствие потребностям, интересам, целям человека или общества:

смысл
значение
ценность
важность

33. ### – общенаучная категория, выражающая сосуществование явлений, их рядоположенность.

34. ### – общенаучная категория, выражающая смену одного явления другим, их последовательное существование.

35. Основание единства картины мира научно-материалистическая философия усматривает в единстве:

материала, из которого всё состоит
человеческой истории
материального мира
человеческого сознания

36. Основание единства картины мира последователи Канта (“субъективные идеалисты”) усматривают в единстве:

материала, из которого всё состоит
человеческой истории
бога, сотворившего мир
человеческого сознания

37. В число первых российских академиков входили:

Лейбниц, Гюйгенс, Шталь, Франклин
Бернулли, Гольдбах, Миллер, Эйлер
Ломоносов, Рихман, Румовский, Зуев
Шиллинг, Севергин, Карамзин, Миддендорф

38. Великий русский ученый и философ, сформулировавший биосоциологический закон взаимной помощи и положивший его в основу периодизации истории:

Ломоносов
Сеченов
Кропоткин
Вернадский

39. Автор учения о биосфере и ноосфере:

Ломоносов
Вернадский
Вавилов
Опарин

40. Один из представителей так называемой «трудовой педагогики»:

Кершенштейнер
Монтессори
Крупская
Сухомлинский

41. Современная общенаучная концепция, в рамках которой обобщаются физико-космологические, биологические, геологические и иные знания об эволюции:

метафизика

биогеофизика

глобальный эволюционизм

синтетическая теория эволюции

42. Термин, выражающий взаимозависимость между существованием человека и существованием наблюдаемой Вселенной:

антропный принцип

принцип дополнительности

коэволюция

глобальный эволюционизм

43. Вопрос, составляющий важный аспект картезианской проблемы:

имеет ли мир начало во времени?

ограничен ли мир в пространстве?

как возможно достоверное знание?

в чем заключается смысл человеческой жизни?

44. Учения, называемые биологизаторскими:

натурфилософия, материализм, мистика

генетика, физиология, анатомия

мальтузианство, социальный дарвинизм, евгеника

дарвинизм, синтетическая теория эволюции

45. У истоков Римского клуба стояли:

Печчи, Кинг

Рассел, Бернал

Адорно, Маркузе

Белл, Тоффлер

46. Основная причина возникновения глобальных проблем:

научно-техническая революция, к последствиям которой общество не успевает приспособливаться

неразрешенность социальных проблем человечества

бурный рост населения при ограниченном запасе любых природных и культурных ресурсов

агрессивная природа человека, не способного к рациональному образу жизни, к самоограничению

47. Законы функционирования и развития общества (социальные, общественные законы) отличаются от законов природы тем, что:

принимаются самими людьми, парламентариями
 могут выполняться или не выполняться в зависимости от воли людей
 реализуются только в процессе сознательной деятельности людей
 не подлежат математическому выражению

48. Законы народонаселения отличаются от биологических законов тем, что:
 могут выполняться или не выполняться в зависимости от воли людей
 подвержены влиянию культурных, экономических факторов
 оказывают более глубокое воздействие на жизнь людей
 оказывают менее глубокое воздействие на жизнь людей

49. В современной философии миф обычно трактуется так:
 вымысел
 разновидность религиозного мировоззрения
 первоначальная форма духа, дающая начало остальным формам
 жанр художественной литературы

50. ### – форма свободного самовыражения человека, характеризующаяся переживанием удовольствия и противопоставляемая насилию, труду, серьезности, “жизни”; иногда рассматривается как источник всех форм культуры, в том числе, науки.

Вопросы для итогового тестирования

1. ### – философско-мировоззренческая позиция, сторонники которой признают разум, логику, опыт основой познания и поведения человека.
2. ### – философско-мировоззренческая позиция, сторонники которой скептически оценивают возможности разума и придают решающее значение таким формам и средствам познания, как чувство, воля, инстинкт, озарение, откровение и т.п.
3. ### – общенаучный принцип всеобщей обусловленности явлений.
4. ### – концепция, утверждающая, что бывают события беспричинные (вариант: события, причину которых установить невозможно).
5. ### – основанное на разуме отношение человека к миру, определенный способ постановки и достижения целей.
6. Особенность научного знания, выражающая всеобщность и необходимость научных положений:
 доказательность
 объяснительность

системность
объективность

7. Идеология, отрицающая возможности науки быть приоритетным источником знаний о мире и человеке:

антинаука
квазинаука
паранаука
псевдонаука

8. Концепцию развития науки, основанную на идее чередования периодов «нормальной науки» и научных революций, разрабатывал:

Мангейм
Мертон
Кун
Лакатос

9. Концепцию развития науки, основанную на идее конкурирующих научно-исследовательских программ, разрабатывал:

Мангейм
Мертон
Кун
Лакатос

10. Принцип методологического анархизма «Всё дозволено» выдвинул:

Мангейм
Мертон
Фейербах
Фейерабенд

11. Методологический принцип фальсифицируемости выдвинул:

Галилей
Декарт
Вернадский
Поппер

12. Исследование этических проблем, возникающих в связи с прогрессом биомедицинских технологий, в связи с вмешательством в биологическую природу человека:

деонтология
биоэтика
биофилософия
биополитика

13. Наука, изучающая творческую деятельность, а также совокупность самих приемов и методов творческого поиска:

эвристика
майевтика
логика
когнитивистика

14. Наука, изучающая познавательные процессы человеческого сознания:

эпистемология
гносеология
когнитивистика
когнитивная психология

15. Исследование массивов научной информации с применением статистических методов:

эпистемология
когнитивистика
науковедение
наукометрия

16. Научная дисциплина, изучающая взаимодействие человека с другими элементами системы, наука о приспособлении рабочего места, оборудования, методов исследования для безопасного и эффективного труда ученых:

этология
эргономика
тектология
теория систем

17. ### – наука о методах (и, соответственно, сами эти методы) управления действиями человека без использования технических средств:

социальная инженерия
гипнотерапия
социальная психология
психоллингвистика

18. Уровень знания, частью которого является особая область научных исследований – социология знания:

обыденный
эмпирический
теоретический
метатеоретический

19. Уровень знания, которому принадлежит научная картина мира:

обыденный
эмпирический
теоретический
метатеоретический

20. Теория толкования текстов, а также особое философское направление:

литературоведение

поэтика

семиотика

герменевтика

21. ### – форма организации знания, система взаимосвязанных положений, выводимых по определенным правилам из некоторых исходных понятий, которая дает целостное представление об объекте.

22. ### – форма организации знания, утверждение, фиксирующее знание о некотором объекте.

23. ### – утверждение, содержащее предположение о чем-либо (одна из форм организации научного знания).

24. ### – форма мысли, в которой утверждается (или отрицается) что-либо о чем-либо.

25. ### – форма мышления, в которой отражаются общие, существенные признаки явления.

26. ### – форма мысли, посредством которой из нескольких суждений с необходимостью выводится новое суждение.

27. ### – познавательное действие, выделение признака из всей совокупности признаков предмета.

28. ### – метод научного познания, предполагающий воспроизведение объекта исследования в строго контролируемых и управляемых условиях.

29. ### – процедура установления отношения научной теории к ее объекту.

30. ### – процесс установления истинности знания.

31. ### – функция научного знания, раскрытие сущности явления, установление причинных связей.

32. ### – функция научного знания, фиксация результатов наблюдения посредством естественного или искусственного языка.

33. ### – функция научного знания, раскрытие смысла чего-либо.

34. ### – функция научного знания, установление значения какого-либо смысла, слова, выражения.

35. ### – функция научного знания, предположение о будущих состояниях явления.

36. ### – построение идеального объекта, которое может рассматриваться, как в качестве простой мыслительной операции, так и в качестве научного метода.

37. ### – исследование объекта с помощью модели, воспроизводящей его свойства, а также построение самой этой модели.

38. ### – перевод содержательного знания в знаково-символическую форму в целях его дальнейшего преобразования и получения нового знания.

39. Принцип, не составляющий коренного отличия современной науки от античной:

применение экспериментального метода

математизация естествознания

логическая обоснованность выводов

нацеленность на подчинение природы человеку

40. Утверждение, знаменующее окончательный разрыв современной науки с античной:

кроме пяти органов чувств, у человека нет никакого “шестого чувства”, никакого

внечувственного источника восприятия

у животных и растений строение того или иного органа неразрывно связано с выполняемой этим органом функцией

при отсутствии внешних воздействий движущееся тело сохраняет состояние равномерного, прямолинейного движения

научное рассуждение должно быть полностью свободно от логических противоречий

41. Задача, не являющаяся функцией философии с точки зрения позитивистов:

систематизация положений, сформулированных в разных науках

классификация самих наук

исследование наиболее общих законов природы

изучение логики и методологии научного познания

42. Неопозитивисты, в отличие от позитивистов, утверждают:

философские проблемы являются научно разрешимыми

философские проблемы не только неразрешимы, но и вообще лишены научного смысла

философские проблемы ничем не отличаются от научных

философские положения имеют смысл и не могут быть устранены из научного знания

43. Постпозитивисты, в отличие от неопозитивистов, утверждают:

философские проблемы являются научно разрешимыми

философские проблемы не только не разрешимы, но и вообще лишены научного смысла

философские проблемы ничем не отличаются от научных

философские положения имеют смысл и не могут быть устранены из научного знания

44. Представители особого направления, называемого “философия науки”:

Галилей, Кеплер, Гюйгенс, Ньютон

Декарт, Лейбниц, Кант

Дарвин, Циолковский, Вернадский, Опарин, Тимирязев

Полани, Поппер, Кун, Лакатос, Фейерабенд

45. Родоначальники аналитической философии:

Гуссерль, Хайдеггер

Рассел, Мур, Витгенштейн

Пирс, Джемс, Дьюи

Фреге, Чёрч

46. Организатор так называемого «Венского кружка»:

Шлик

Рейхенбах

Карнап

Гёдель

47. Выдающиеся отечественные науковеды по преимуществу:

А.П. Огурцов, П.П. Гайденок, В.С. Степин

К.Д. Ушинский, В.В. Сухомлинский

А.Ф. Лосев, С.С. Аверинцев, Ю.М. Лотман

В.И. Вернадский, А.Н. Колмогоров, А.И. Берг

48. ### – Вторая ступень в развитии формальной логики:

математическая логика

символическая логика

диалектическая логика

традиционная логика

49. Эксперимент, исход которого однозначно определяет, является ли некоторая гипотеза (теория) верной:

изолирующий эксперимент

критический эксперимент

безупречный эксперимент

проверочный эксперимент

50. Неосуществимая на практике модель эксперимента, служащая эталоном:

идеальный эксперимент

модельный эксперимент

безупречный эксперимент

проверочный эксперимент

3. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины

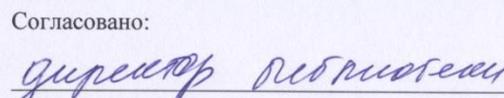
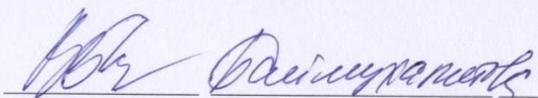
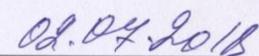
**Карта литературного обеспечения дисциплины
(включая электронные ресурсы)
«Методология и методы научного исследования»
для обучающихся образовательной программы
по направлению подготовки: 44.04.01 – Педагогическое образование
для всех профилей образовательной программы
квалификация - магистр**

по очной и заочной формам обучения

№ п/п	Наименование	Место хранения / электронный адрес	Количество экземпляров / точка доступа
Основная литература			
1.	Степин, В. С. Философия науки. Общие проблемы: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ В. С. Степин. - М.: Гардарики, 2007. - 384 с. - ISBN 978-5-8297-0148-2: 46; 86, 86, р. С 79	ЧЗ (1), АУЛ (13), АНЛ (3), ОБИФ (6), ОБИМФИ (6), ТИРЦ ИПП ИО (1)	30
2.	Минеев В.В. Методология и методы научного исследования: Учебное пособие для студентов магистратуры. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 89 с. ISBN 978-5-85981-880 А5 М 61-8	АНЛ (1)	1
3.	Е.Н. Викторук, А.С. Черняева. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для аспирантов и соискателей - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2014. - 156 с. - ISBN 978-5-85981-766-5 001 В 43	ЧЗ (1), АУЛ (7), АНЛ (3)	11
4.	Викторук Е.Н., Минеев В.В., Черняева А.С. История и философия науки: от эпистемологии к этике. Учебное пособие для аспирантов. Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2017. – 172 с. ISBN 978-5-00102-140-7 001 В 43	ЧЗ (1), АУЛ (37), АНЛ (2)	40

Дополнительная литература			
5.	В.В. Минеев. Введение в историю и философию науки [Текст] : учебник для вузов / - 3-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. - 640 с. - ISBN 978-5-8598-540-1 А5 М 61	ЧЗ (1), АНЛ (1), ОБИФ(2)	4
6.	Е.Н. Викторук, А.С. Черняева. Философия науки: история, методология, этика [Текст] : учебное пособие для аспирантов и соискателей / - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2015. - 120 с. - ISBN 978-5-85981-924-9 001 В 43	ЧЗ (1), АНЛ (1)	2
7.	Викторук Е.Н., Минеев В.В. Биоэтика. Лекции и материалы к практическим занятиям: учебное пособие для обучающихся по образовательной программе 39.03.02 – Социальная работа / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева – Красноярск, 2017. – 140 с. ISBN 978-5-00102-128-5 http://elib.kspu.ru/document/29409	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
8.	Л.А. Степашко. Философия и история образования [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Московский психолого-социальный институт, 2003. - 320 с. - ISBN 5-89502-595-1 : 262.00 р., 262.00 р.	ЧЗ (1), АУЛ (16), АНЛ (1), ОБИФ (1), ОБИМФИ (1)	20

Согласовано:

(должность сотрудника структурного подразделения) (подпись) (Фамилия, И.О.) (дата)

3.2. Карта материально-технической базы дисциплины
Методология и методы научного исследования
44.04.01. Педагогическое образование

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, информационные технологии, программное обеспечение и др.)
Лекционные, учебные аудитории	
№ 3-52 г.Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89,	50 чел., Компьютер-1шт., проектор-1шт., телевизор-1шт., видеокассеты и CD-диски с материалами по культурологии, интерактивная доска-1шт., учебная доска-1шт., Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
4-16 Ады Лебедевой, д.89,	130 чел., Проектор-1шт., экран-1шт., учебная доска-1шт., колонки-2шт.
4-18 Ады Лебедевой, д.89,	Кабинет экономической и социальной географии зарубежных стран 25чел., Компьютер-1шт., проектор-1шт., экран-1шт., учебная доска-1шт., географическая карта (настенная)-5шт., Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
4-19 Ады Лебедевой, д.89,	Кабинет социальной и экономической географии 24 чел., Проектор-1шт., экран-1шт., учебная доска-1шт. карта настенная -1шт., плакаты.,
4-22 Ады Лебедевой, д.89,	Преподавательская (для проведения занятий с малочисленными группами и индивидуальной работы) 6 чел., Компьютер- 2шт., МФУ-1шт., принтер-2шт. маркерная доска-1шт., Linux Mint – (Свободная лицензия GPL),
4-23	Кабинет Географии Красноярского края ,30 чел., Компьютер-1шт., проектор-1шт., учебная доска-1шт., Linux

Ады Лебедевой, д.89,	Mint – (Свободная лицензия GPL) интерактивная доска - 1 шт., географическая карта - 10 шт., маркерная доска - 1шт.
4-25 Ады Лебедевой, д.89,	90 чел., Проектор-1шт., экран-1шт., учебная доска-1шт., карта настенная - 4шт.
4-27 Ады Лебедевой, д.89,	Кабинет геологии, 15 чел., Маркерная доска-1шт., компьютер-1шт., плакаты-3шт., Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
4-28 Ады Лебедевой, д.89,	20 чел., Учебная доска- 1шт.,
4-29 Ады Лебедевой, д.89,	22 чел., Учебная доска-1шт.
4-30 Ады Лебедевой, д.89,	Кабинет картографии и ГИС-технологии, 12 чел., Компьютер -10шт., экран-1шт., проектор-1шт. Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
4-33 Ады Лебедевой, д.89	30 чел., Телевизор-1 шт., учебная доска-1шт., географическая карта (настенная) - 2шт., проектор-1шт., экран-1шт., Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
4-34 Ады Лебедевой, д.89	Преподавательская (для проведения занятий с малочисленными группами и индивидуальной работы), 8 чел., Компьютер -1шт., МФУ-1шт., принтер-1шт.
Аудитории для практических (семинарских)/ лабораторных занятий	
1-05 Ады Лебедевой, 89.	<p>Центр самостоятельной работы, 60 чел., компьютер- 15 шт.,</p> <p>МФУ-5 шт., ноутбук-10 шт., Microsoft® Windows® Home 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine (ОЕМ лицензия, контракт № Tr000058029 от 27.11.2015);</p> <p>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1B08-190415-050007-883-951;</p> <p>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p> <p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);</p> <p>Google Chrome – (Свободная лицензия);</p> <p>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);</p> <p>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);</p> <p>XnView – (Свободная лицензия);</p>

	<p>Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Гарант - (договор № КРС000772 от 21.09.2018) КонсультантПлюс (договор № 20087400211 от 30.06.2016), Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017, приспособлена для использования инвалидами и лицами с ОВЗ</p>
<p>1-34 Ады Лебедевой, 89.</p>	<p>Ресурсный центр, 20 чел, Компьютер- 4шт. Microsoft® Windows® Home 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine (ОЕМ лицензия, контракт № Tr000058029 от 27.11.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1B08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); Гарант - (договор № КРС000772 от 21.09.2018) КонсультантПлюс (договор № 20087400211 от 30.06.2016), приспособлена для использования инвалидами и лицами с ОВЗ,</p>
<p>4-24</p>	<p>Учебно- информационный центр. 8 чел., Музейное оборудование: барометр-1шт., фотоаппарат-1шт., теллурий-1шт., буссшоль-1шт., психрометр-1шт., анимометр-1шт., нивелир-1шт., теодолит-1шт. и др.</p>