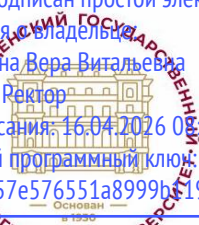


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Вера Витальевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.04.2026 08:08:17
Уникальный программный ключ:
a2232a59157e576551a8999b6190892af53989420420560ff177ca54e17785



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Благовещенский государственный педагогический университет»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дисциплины

УТВЕРЖДАЮ

Декан историко-филологического факультета

ФГБОУ ВО «БГПУ»

В.В. Гуськов

«29» мая 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины
НАУКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Направление подготовки
44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Профиль
«ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА**

**Принята на заседании кафедры
истории России и специальных исторических дисциплин
(протокол № 8 от «24» апреля 2024 г.)**

Благовещенск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	4
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	5
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	16
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	29
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	29
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	29
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	30
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	32

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: формирование у обучающихся целостного представления о роли, методах и социально-культурном значении науки в XXI в., развитие критического мышления и способности анализировать современные научные и псевдонаучные вызовы.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Наука в современном мире» относится к дисциплинам по выбору, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 (Б1.В.02.ДВ.01.02).

Для освоения курса «Наука в современном мире» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Социальная диагностика образовательного процесса», «Актуальные вопросы изучения общества» на предыдущем уровне образования.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК-1:

– **ОПК-8.** Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований:

- ОПК-8.1 Знает особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности;

- ОПК-8.2 Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности;

- ОПК-8.3 Владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.

– **ПК-1.** Способен использовать профессиональные знания и умения в реализации целей современного социально-гуманитарного образования:

- ПК-1.1 Знает особенности профессиональной деятельности педагогов; особенности современного образовательного процесса в области социально-гуманитарного знания;

- ПК-1.2 Умеет отбирать и использовать приемы проектирования и реализации образовательных программ в различных образовательных средах, проектировать и организовывать образовательный процесс с учетом современных требований;

- ПК-1.3 Владеет современными инновационными технологиями и реализует их в образовательном процессе.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать:**

- основные характеристики современной науки: особенности постнеклассической науки, междисциплинарность, конвергенция технологий (NBICS), цифровизация;

- современную структуру и организацию научной деятельности: государственные, частные и вузовские научные центры, международные научные коллаборации (ЦЕРН, ITER и др.);

- принципы научной политики и финансирования науки в России и мире: грантовые системы, показатели эффективности (публикационная активность, индекс Хирша);

- основы этики науки и профессиональной ответственности ученого: проблемы плагиата, фальсификации данных, авторского права и соавторства;

- ключевые глобальные вызовы и роль науки в их решении: изменение климата, энергетика, биоразнообразие, пандемии, продовольственная безопасность;

- социальные и этические проблемы, связанные с развитием новейших технологий в биоэтике (генная инженерия /CRISPR-Cas9/, клонирование, исследования стволовых клеток), в ИИ и больших данных (алгоритмическая предвзятость, конфиденциальность, проблема «черного ящика»), в нанотехнологиях и новых материалах;

- принципы научной коммуникации: взаимодействие науки с обществом, СМИ, государством и бизнесом; борьба с лженаукой;

– **уметь:**

- анализировать современные научные тенденции и прогнозировать их социально-экономические последствия;

- критически оценивать информации о научных достижениях в СМИ и публичном пространстве, отличать науку от лженауки;

- выявлять этические дилеммы в современных научных и технологических разработках;

- аргументированно участвовать в дискуссиях о роли науки в решении глобальных проблем, научной политике и этике;

- анализировать современные системы управления и оценки науки;

- оценивать риски и возможности, связанные с внедрением новых технологий;

– **владеть:**

- навыками поиска и анализа актуальной информации о состоянии современной науки из рецензируемых источников и научной периодики;

- навыками публичной дискуссии и презентации своей позиции по сложным вопросам науки и технологий;

- базовым понятийным аппаратом в области науки о науке (science studies), научной политики и биоэтики;

- навыками написания аналитических текстов (эссе, обзора, реферата) по актуальным проблемам развития науки.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Наука в современном мире» составляет 2 з.е. (72 ч.).

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и практических занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной Работы	Всего часов	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоемкость	72		72
Аудиторные занятия	18		18
Лекции	4		4
Практические занятия	14		14
Самостоятельная работа	54		54
Вид итогового контроля	зачет		зачет

2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Всего часов	Контактная Работа		Самостоятельная работа
			лекции	практические занятия	
1.	Наука как система знания и социальный институт	8	2		6
2.	Структура и динамика научного знания. Научные революции	8	2		6
3.	Методология и методы научного исследования	12		4	8

4.	Аксиологические аспекты и этос науки	8		2	6
5.	Современная научно-техническая революция	8		2	6
6.	Становление науки как социального института в России	10		2	8
7.	Ключевые тенденции развития современной отечественной науки	8		2	6
8.	Этика научных исследований. Современная организация НИР в России	10		2	8
Всего за 4 семестр (зачет):		72	4	14	54
ИТОГО		72	4	14	54

Интерактивное обучение по дисциплине

№	Тема занятия	Вид занятия	Форма интерактивного занятия	Кол-во часов
1.	Наука как система знания и социальный институт	ЛК	Лекция-беседа	2
4.	Аксиологические аспекты и этос науки	ПР	Работа в малых группах	2
8.	Значимые тенденции развития современной отечественной науки	ПР	Мультимедийная конференция	2
9.	Этика научных исследований. Современная организация НИР в России	ПР	Работа в малых группах	2
Всего				8

3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Содержание раздела/темы
1.	Наука как система знаний и социальный институт	Наука как основа построения жизненного пространства современного человека. Понятие «наука». Объект, субъект, цели науки. Структура научной деятельности. Основные подходы к классификации наук. Естественные науки. Технические (инженерные) науки. Общественные науки. Гуманитарные науки. Философия, логика математика, кибернетика и их особое место в системе наук. Стадии познания природы. Причины формирования науки. Предпосылки возникновения науки. Определяющие функции науки. Наука как система знаний, как исследовательская деятельность и сфера производства. Взаимодействие науки с другими формами духовной культуры (наука и искусство; наука и политическое сознание; наука и религия; наука и правосознание; наука и мораль; наука и философия). Роль вненаучных (паранаучных) представлений в становлении и развитии социально-гуманитарных знаний. Наука как сфера межличностной и межкультурной коммуникации.
2.	Структура и динамика научного знания. Научные революции	Научное знание: определение, классификация. Критерии развития научности. Теория как единица логико-методологического анализа научного знания. Структура теории. Научное знание как динамично развивающаяся система. Внешние и внутренние факторы развития науки.

		<p>Экстерналистский и интерналистский подходы к развитию науки. Концепция развития научного знания К. Поппера. Концепция эволюционного развития науки С. Тулмина. Концепция системы научных парадигм Т. Куна. Методология исследовательских программ И. Лакатоса.</p>
3.	Методология и методы научного исследования	<p>Понятие «методология». Компоненты научного исследования. Научный метод и его особенности. История развития методологии как науки (эпоха Античности, Средние века, раннее Новое время, XIX в., Новейшее время).</p> <p>Философские (всеобщие методы). Метафизический метод. Диалектический метод.</p> <p>Общенаучные методы. Общелогические методы: анализ, синтез, аналогия, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция. Методы эмпирического исследования: наблюдение, описание, сравнение, измерение, эксперимент. Методы теоретического исследования: идеализация, мысленный эксперимент, формализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод, метод восхождения от абстрактного к конкретному, логический метод, исторический метод. Методы, применяемые на эмпирическом и теоретическом уровнях познания: моделирование. Качественные и количественные методы: математические методы (ранжирование, шкалирование, индексирование), статистические методы (коэффициент Стьюдента, коэффициент Фишера, коэффициент Спирмена). Методы систематизации научных знаний: классификация, типологизация.</p> <p>Таксономия как основа любой классификации. Частнонаучная методология.</p>
4.	Аксиологические аспекты и этос науки	<p>Ценности как основа научной деятельности. Аксиология как философская дисциплина. Дилемма ценностной нейтральности науки. Аксиологические аспекты науки. Внутренние (когнитивные, эпистемические) и внешние (социальные, культурные, этические) ценности науки.</p> <p>Понятие «этос науки». Четыре императива мертоновского этоса (CUDOS-нормы): универсализм (universalism), общность (communism / communalism), бескорыстие (disinterestedness) и организованный скептицизм (organized skepticism). Современные вызовы и трансформация этоса науки. «Измена идеалам» (по Р. Мертону) и новые этические проблемы. Синтез аксиологии и этоса в современной науке.</p>
5.	Современная научно-техническая революция	<p>Научно-техническая революция (НТР). Создание ядерного оружия. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Выход человека в космос. ЭВМ как символ научно-технической революции. Главные направления НТР. Теоретические познания закономерностей природы и общества. Комплекс технических средств и опыт преобразования природы. Процесс создания материальных благ и способов рациональной взаимосвязи практических действий в процессе производства.</p> <p>Связь технических достижений с естественными науками. Характерные черты НТР. Два взгляда на науку в современной философии. Сциентизм и его характерные черты. Антисциентизм. Три стороны науки. Специфические черты науки. Отличие науки от других отраслей культуры.</p>

		Глобализация. Положительные и отрицательные черты глобализации.
6.	Становление науки как социального института в России	<p>Славяно-греко-латинская академия – первое высшее учебное заведение России. Создание и деятельность Петербургской Академии наук. Научная и общественная деятельность М.В. Ломоносова.</p> <p>Зарождение исторической науки. Развитие естественных наук и техники в XVIII в. Формирование отечественных научных школ математиков, физиков, химиков, медиков, историков на базе университетов. Организационная модель российской науки дореволюционного периода.</p> <p>Академия наук СССР (АН СССР), образовательные учреждения, отраслевые НИИ. Дифференциация научных организаций по стадиям выполнения исследований и разработок: научно-исследовательские, конструкторские, проектные и технологические. Идеологическое давление и оборонный уклон в советской науке. Ведомственная разобщенность научного сообщества в СССР. Преобладание крупных специализированных научных учреждений. Трансформация научных учреждений и нарастание кризиса науки. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О переводе научных организаций на полный хозяйственный расчет и самофинансирование» (1987 г.). Современная российская наука. Российская Академия наук (РАН).</p>
7.	Ключевые тенденции развития современной отечественной науки	<p>Приоритизация и концентрация ресурсов. Стратегическое планирование. Национальный проект «Наука и университеты». Создание и развитие научных центров мирового уровня (научно-образовательные центры, передовые инженерные школы, центры компетенций НТИ). Создание уникальных научных установок класса «мегасайенс».</p> <p>Курс на технологический суверенитет и импортозамещение. Санкционное давление на Россию, ограничение доступа к технологиям, оборудованию и международным коллаборациям. Приоритет разработки отечественных критических технологий. Поддержка отечественной элементной базы в микроэлектронике. Разработка российского ПО, систем ИИ. Развитие фармацевтики и биотехнологий.</p> <p>Институциональные реформы и изменение системы управления. Повышение роли государственных корпораций и крупного бизнеса (Росатом, Ростех, Роскосмос и др.). Реформа Академии наук 2013 г. Борьба с «мнимыми» исследованиями.</p> <p>Интеграция в глобальную науку и одновременная «островная» изоляция. Участие в международных проектах (ЦЕРН, МКС, ИТЭР). Рост числа публикаций в международных журналах. Привлечение иностранных ученых по программам мегагрантов. Развитие научного сотрудничества со странами БРИКС. Смещение акцента на внутренние научные коммуникации и российские журналы.</p> <p>Цифровизация науки и развитие инфраструктуры данных. Создание национальной платформы Open Science. Развитие высокопроизводительных вычислительных мощностей.</p>
8.	Этика научных исследований. Современная организация	Организационные формы современной науки. Научное сообщество как социальная группа. Функционирование науки в общественной жизни и ее статус в обществе. Научные учреждения в РФ. Виды и

НИР в России	<p>типы учреждений, занимающиеся НИД.</p> <p>Становление и развитие научно-исследовательских организаций в России и в мире. Научно-исследовательская деятельность в историческом аспекте. Появление первых научных исследований и организаций. Повышение роли науки в жизни общества. Усиление тенденций международной интеграции в области научных исследований.</p> <p>Современные требования к подготовке научных и научно-педагогических кадров. Статистические данные о современном состоянии учреждений, занимающихся НИД. Виды и типы учреждений, занимающихся НИД. Нормативно-правовые акты, регулирующие НИД.</p> <p>Организация контроля за деятельностью организаций, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность. Лицензирование и аккредитация программ в области НИР учреждений высшего образования. Критерии и показатели для оценки ООП при аккредитации в части НИД. Результаты SWOT-анализа.</p> <p>Инновационная деятельность в Российской Федерации и ее особенности. Закономерности инновационного цикла. Фундаментальные и прикладные исследования. Использование сетевых ресурсов. Федеральные и региональные научно-исследовательские программы, гранты. Инновационная деятельность и ее роль в развитии отраслей жизнедеятельности общества. Инновационный проект и его представление, особенности экспертизы.</p> <p>Научно-исследовательская деятельность в вузе. Место НИД в профессиональной подготовке на разных уровнях высшего образования, её непрерывный характер. Особенности освоения разделов и программ ООП. Руководство НИР. Права и обязанности научного руководителя. Выполнение ВКР. Современные подходы к оценке эффективности НИР. Финансовая поддержка НИР.</p>
--------------	---

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общие методические рекомендации

Материалы учебной дисциплины «Наука в современном мире» предоставляют возможность студентам получить представление о теоретических основах научно-исследовательской деятельности, акцентировать внимание на важнейших ее категориях, методологии и закономерностях с целью формирования знаний, умений и навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

При разработке данного курса учитываются существующее в современной науке многообразие теоретико-методологических подходов и научных школ.

Поскольку курс «Наука в современном мире» является составной частью социально-гуманитарных наук, в процессе изучения данного курса необходимо обращаться к сравнительной характеристике тенденций в мировой науке. При этом особый акцент делается на изучение закономерностей и особенностей научного процесса через призму исторической ретроспективы. Материалы практических занятий позволяют студентам на основе использования специальной литературы и источников понять фундаментальные категории, используемые для оценки исторических фактов, событий и процессов, происходивших в науке, направлены на развитие их мировоззрения и формирование гражданской позиции.

Практикум по дисциплине представлен учебно-методическим материалом по подготовке к практическим занятиям. Дидактические материалы для контроля (самоконтроля) усвоения учебного материала содержат примерные вопросы зачета, перечень выносимых

на него терминов, понятий и персоналий, а также тестовые задания. Раздел «Список литературы» позволяет использовать материалы не только для подготовки к аудиторным занятиям, но и для организации самостоятельной работы, а также для расширения собственных представлений по отдельным аспектам изучаемой дисциплины. Содержание методических рекомендаций отражает ряд важных аспектов:

- рекомендации по использованию материалов учебной дисциплины;
- советы по планированию и организации времени, необходимого для ее изучения;
- рекомендации по работе с литературой;
- разъяснения по работе с текстовой системой курса, по выполнению домашних заданий;

Практикум по дисциплине включает:

- тематику и план практических занятий;
- краткие теоретические и учебно-методические материалы по каждой теме, позволяющие студенту ознакомиться с вопросами, обсуждаемыми на практическом занятии;
- контрольные вопросы по материалу практических занятий;
- перечень необходимых понятий и терминов;
- список литературы, необходимой для целенаправленной подготовки студентов к каждому семинарскому занятию;

Материалы практикума направлены на глубокое изучение важнейших теоретических проблем истории науки и техники, предусматривают сочетание аудиторных и внеаудиторных форм организации учебного процесса.

Основное предназначение дидактических материалов – помочь студентам организовать самостоятельную подготовку по учебному курсу, провести самоконтроль умений и знаний, получить четкое представление о предстоящих формах контроля.

4.2 Методические рекомендации по подготовке к лекциям

Приступая к изучению дисциплины «Наука в современном мире», студент должен иметь общие представления об объекте, предмете, методах, и структуре данной дисциплины; о ее месте в системе общественных наук и ее соотношении с другими науками; о ее практическом применении в педагогической деятельности; о характере научной и учебной литературы, которую предстоит изучить. Продуманная и целенаправленная подготовка к лекции закладывает необходимые основы для глубокого восприятия лекционного материала.

Самостоятельная работа начинается до прихода студента на лекцию. Многие студенты активно используют «систему опережающего чтения», то есть предварительное прочтение лекционного материала, содержащегося в учебниках и учебных пособиях, что закладывает базу для более, глубокого восприятия лекции.

Другой формой самостоятельной работы студента является посещение лекции, внимательное восприятие выступления лектора и конспектирование основных теоретических положений лекции. Внимательное слушание лекции, уяснение основного ее содержания, краткая, но разборчивая запись лекции – непереносимое условие успешной самостоятельной работы каждого студента. Поэтому студенты, присутствующие на лекциях по дисциплине «Наука в современном мире», обязаны не только внимательно слушать преподавателя, но и конспектировать излагаемый им материал. При этом конспектирование материала представляет собой запись основных теоретических положений, рассуждений, излагаемых лектором. Нужно помнить, что конспектирование лекций дает студенту не только возможность пользоваться записями лекций при самостоятельной подготовке к семинарам и экзамену, но и глубже и основательней вникнуть в существо излагаемых в лекции вопросов, лучше усвоить и запомнить теоретический и нормативный материал.

Конспектирование представляет собой сжатое и свободное изложение наиболее важных вопросов темы, излагаемой в лекциях. Необходимо избегать механического записывания текста лекции без осмысливания его содержания.

Рекомендуется высказываемое лектором положение по курсу записывать своими словами. Перед записью надо постараться вначале понять смысл сказанного, отделить главное от второстепенного и, прежде всего, записать основной материал, терминологический аппарат. Качество записи лекции во многом зависит от навыков конспектирующего, от его общей подготовки, от сообразительности, от умения излагать преподносимое преподавателем своими словами.

4.3 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Важной формой самостоятельной работы студента является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. Наличие разборчивого, краткого конспекта лекции, содержащего новые теоретические знания и фактический материал по истории науки, позволят студенту задуматься над прочитанным лекционным материалом, изучить специальную литературу по теме лекции, приобщиться к работе с источниками, интересоваться использованием исторических фактов для объяснения событий, явлений, процессов, уметь толковать их.

После лекции студент должен познакомиться с планом практического занятия или с соответствующей темой занятия по программе курса. Он уясняет обязательную и дополнительную литературу, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Обычно разъяснение по этим вопросам студенты получают в конце предыдущего практического занятия, когда преподаватель объявляет очередную тему занятия и кратко рассказывает, как к нему готовиться.

В целом, подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников пособий, учебников, их реферирования, подготовки докладов и сообщений.

Заключительным этапом в самостоятельной работе студента является повторение материала по конспекту, которое способствует ясному пониманию и его глубокому овладению. Данная работа может быть проделана непосредственно накануне семинарского занятия.

Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на семинаре.

Для получения студентами глубоких знаний требуется регулярная самостоятельная работа студентов над рекомендуемой литературой и учебником, живой интерес к газетам и журналам. Главным в учебной работе для студентов должны стать регулярные самостоятельные занятия для сознательного усвоения, то есть осмысливания приобретаемых знаний.

В целом, самостоятельная работа над книгой всегда требует, чтобы студенты усваивали содержание материала (главные мысли, ключевые идеи, представления, понятия и категории, закономерности и т.д.). Усвоенный материал необходимо научиться выражать своими словами.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работе способствуют консультации и собеседования. Они обеспечивают непосредственную связь между студентом и преподавателем и используются для осуществления контрольных функций. По ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у студентов в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях.

4.4 Методические указания к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студента должна выражаться в активных формах и методах обучения, в сотрудничестве студента с преподавателем.

Всякая учеба требует много времени, труда и терпения. Иногда студент не сразу может разобраться в наиболее сложных вопросах дисциплины. Успех овладения материалом данного курса зависит от того, насколько правильно он организует работу над учебным

материалом, насколько успешно сочетает лекции с практическими занятиями и самостоятельной работой.

В целях оптимальной организации самостоятельной работы по курсу «Наука в современном мире» студенту предлагается ряд рекомендаций. Получив задание и разобравшись в нем, студент обязан принять меры к обеспечению себя необходимыми учебными пособиями: литературой, сборниками документов и т.д. Важно к обеспечению себя пособиями приступить своевременно, т.е. немедленно после получения задания или окончания аудиторных занятий. В указанное время студент может посетить библиотеку, читальный зал, обратиться к электронным ресурсам.

В последние годы в вузах страны получили широкое распространение электронные базы данных, призванные помочь научному и учебному процессу. В ФГБОУ ВО «БГПУ» имеется возможность пользоваться основательными электронными базами.

Среди всех учебных пособий для подготовки к практическим занятиям особое место занимают конспекты лекций. Их наличие – непреложное условие всякой самостоятельной работы. Они вводят в курс подлежащей изучению темы и часто содержат обстоятельное разрешение самых актуальных практических вопросов. В отличие от всех других учебных пособий конспекты лекций характеризуются новизной материала, специально предназначенного для аудиторных занятий. Студент обязан иметь конспекты лекций, если он серьезно намерен приобрести глубокие знания по профилю.

Особое внимание при организации самостоятельной работы следует уделить планированию подготовки. Планирование – важный фактор организации самостоятельной работы. Оно, во-первых, позволяет видеть перспективу работы, выявлять, распределять время и использовать его по своему усмотрению. Во-вторых, оно дисциплинирует, подчиняет поведение студента целям учебы. В связи с этим обязательно следует планировать свою самостоятельную работу в пределах недели. После того, как составлен план, его следует строго выполнять.

Правильно учитывая свое время и распределяя его в соответствии с расписанием занятий, студент при строгом соблюдении намеченного плана сможет выделить достаточное количество часов для самостоятельной работы по истории науки.

4.5 Методические рекомендации по подготовке к зачёту

Цель зачёта оценить уровень сформированности компетенций студентов в рамках промежуточного контроля. Он является формой проверки успешного выполнения заданий по темам учебной дисциплины, усвоения учебного материала практических занятий. Время проведения зачета устанавливается в соответствии с учебным планом и в объеме рабочей программы дисциплины.

Приступая к изучению учебной дисциплины, студентам следует ознакомиться с тематикой вопросов и объемом материала, выносимых на зачет, а также с литературой, необходимой для подготовки к данной форме контроля. Желательно, чтобы все студенты имели четкое представление о требованиях и критериях выставления зачетной оценки.

Следует помнить, что при оценке знаний, умений и навыков на зачете учитываются: текущая аттестация, посещаемость учебных занятий, участие в работе на практических занятиях, выполнение контрольных работ и заданий самостоятельной работы. Поэтому к установленной дате сдачи зачета следует ликвидировать имеющиеся задолженности, поскольку преподаватель может опросить по разделам учебной дисциплины, качество подготовки по которым вызывает у него сомнения.

4.6 Типы учебных заданий, формы обучения и промежуточного контроля

Для подготовки к практическим занятиям и в ходе самостоятельной работы могут использоваться различные средства обучения

Типы учебных заданий:

- контрольная работа;
- доклад;
- собеседование;

- тест;
- обработка графического и наглядного материала.

Формы обучения: лекция, практическое занятие, консультации, самостоятельная работа, интерактивное дистанционное обучение.

Формы промежуточного контроля: зачёт.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование раздела (темы)	Формы/виды самостоятельной работы	Количество часов, в соответствии с учебно-тематическим планом
1.	Наука как система знания и социальный институт	Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиотеках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания.	6
2.	Структура и динамика научного знания. Научные революции	Отбор источников и литературы по тематике. Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиотеках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания.	6
3.	Методология и методы научного исследования	Отбор источников и литературы по тематике. Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиотеках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания.	8
4.	Аксиологические аспекты и этос науки	Отбор источников и литературы по тематике. Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиотеках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания.	6
5.	Современная научно-техническая революция	Отбор источников и литературы по тематике. Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиоте-	6

		ках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания. Подготовка выступлений на практическом занятии, рефератов, презентаций.	
6.	Становление науки как социального института в России	Отбор источников и литературы по тематике. Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиотеках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания. Подготовка выступлений на практическом занятии, рефератов, презентаций.	8
7.	Ключевые тенденции развития современной отечественной науки	Отбор источников и литературы по тематике. Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиотеках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания. Подготовка выступлений на практическом занятии, рефератов, презентаций.	6
8.	Этика научных исследований. Современная организация НИР в России	Отбор источников и литературы по тематике. Работа со справочной литературой. Поиск материалов в библиотеках и в сети Интернет. Выполнение заданий для самостоятельной работы, проблемные задания. Подготовка выступлений на практическом занятии, рефератов, презентаций.	8
ИТОГО			54

5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тема 1. Методология и методы научного исследования

Занятие 1. Требования, предъявляемые к научному исследованию

Содержание

1. Требования, предъявляемые к качеству процесса НИД.

2. Требования, предъявляемые к качеству научных результатов.
3. Требования, предъявляемые к качеству презентации научных результатов.
4. Требования, предъявляемые к субъекту НИД.

Занятие 2. Разработка научного аппарата исследования

Содержание

1. Обоснование актуальности выбранной темы.
2. Формулирование проблемы исследования.
3. Определение степени разработанности проблемы исследования.
4. Определение объекта и предмета исследования.
5. Постановка цели и конкретных задач исследования. Критерии достижения цели

Тема 2. Аксиологические аспекты и этиос науки

Содержание

1. Наука как ценность. Привлекательность социально-гуманитарного образования.
2. Ценностные ориентиры науки: история и современность.
3. Понятие «этос науки». Профессиональная этика ученого.
4. Этический императив науки. Этическая и социальная ответственность ученого.

Тема 3. Современная научно-техническая революция

Содержание

1. Научно-технический прогресс и узловые проблемы естествознания.
2. Сущность и черты научно-технического прогресса.
3. Три формы взаимосвязи науки и техники.
4. Формирование общенаучной методологии.
5. Формирование квантово-релятивистской научной картины мира.

Тема 4. Становление науки как социального института в России

Содержание

1. Славяно-греко-латинская академия – первое высшее учебное заведение России.
2. Создание и деятельность Петербургской Академии наук.
3. Научная и общественная деятельность М.В. Ломоносова.
4. Зарождение исторической науки.
5. Развитие естественных наук и техники в XVIII в.
6. Формирование отечественных научных школ математиков, физиков, химиков, врачей, историков на базе университетов.
7. Организационная модель российской науки дореволюционного периода.
8. Академия наук СССР, образовательные учреждения, отраслевые НИИ.
9. Дифференциация научных организаций по стадиям выполнения исследований и разработок: научное-исследовательские, конструкторские, проектные и технологические.
10. Идеологическое давление и оборонный уклон в советской науке.
11. Ведомственная разобщенность научного сообщества в СССР. Преобладание крупных специализированных научных учреждений.
12. Трансформация научных учреждений и нарастание кризиса науки (постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О переводе научных организаций на полный хозяйственный расчет и самофинансирование» 1987 г.).
13. Современная российская наука. Российская Академия наук.

Тема 5. Ключевые тенденции развития современной отечественной науки

Содержание

1. Функции науки в современном мире.
2. Тенденция аксиологизации науки.

3. Актуальность и необходимость социально-гуманитарных наук в современности.
4. Социально-гуманитарные и естественные науки в условиях информационного общества и цифровых технологий.
5. Социально-гуманитарные науки в современном социуме и возможные пути их развития.
6. Проблемы современной физики: актуальные вопросы микрофизики и макрофизики.
7. Проблемы современной химии: «зеленая» химия, сверхтяжелые элементы, экзотические вещества, современный катализ и нанокатализ, эволюция химических систем.
8. Проблемы развития современной биологии: геновая инженерия и терапия, работа с геномом человека и животных, клеточная инженерия, молекулярная биология, проблемы биотехнологии.
9. Актуальные проблемы прикладных и технических наук: кибернетика, синергетика, программирование сложных информационных потоков, вопросы «виртуальной реальности», создание и использование ИИ.

Тема 6. Этика научных исследований. Современная организация НИР в России

Содержание

1. Организационные формы современной науки.
2. Становление и развитие научно-исследовательских организаций в России и в мире.
3. Современные требования к подготовке научных и научно-педагогических кадров.
4. Организация контроля за деятельностью организаций, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность.
5. Инновационная деятельность в Российской Федерации и ее особенности.
6. Научно-исследовательская деятельность в вузе.

Основная литература:

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Изд-во Юрайт, 2025. – 390 с. – ISBN 978-5-534-16519-7.
2. История и методология науки: учебник для вузов / под ред. Б. И. Липского. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 373 с. – ISBN 978-5-534-08323-1.
3. История и философия науки: учебник для вузов / под общ. ред. Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. – Москва: Изд-во Юрайт, 2025. – 236 с. – ISBN 978-5-534-17441-0.

Дополнительная литература:

1. Акоев, М. А. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева, В. В. Писляков. – Екатеринбург, 2014. – 250 с. – ISBN 978-5-7996-1352-5.
2. Бахтина, И. Л. Методология и методы научного познания: учебное пособие / И. Л. Бахтина, А. А. Лобут, Л. Н. Мартюшов. – Екатеринбург, 2016. – 119 с.
3. Гонашвили, А. С. Наукометрические базы данных и работа с ними: научно-методическое пособие / А. С. Гонашвили. – Санкт-Петербург, 2020. – 57 с.
4. История и философия науки: учеб. пособие / под общ. ред. М. Г. Федотовой. – Омск, 2018. – 372 с. – ISBN 978-5-8149-2647-0.
5. Липчиу, Н. В. Методология научного исследования: учебное пособие / Н. В. Липчиу, К. И. Липчиу. – Краснодар, 2013. – 290 с.
6. Философия науки / под ред. С. А. Лебедева. – Москва, 2007. – 731 с. – ISBN 978-5-9916-3709-1.

6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА

6.1 Оценочные средства, показатели и критерии оценивания компетенций

Индекс компетенции	Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
ОПК-8, ПК-1	Контрольная работа	Низкий (неудовлетворительно)	Студент выполнил менее половины работы или допустил в ней более трех грубых ошибок.
		Пороговый (удовлетворительно)	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил в ней: 1) не более двух груб ошибок; 2) не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; 3) не более двух-трех грубых ошибок.
		Базовый (хорошо)	Студент: 1) допустил не более одной грубой ошибки и одного недочета; 2) допустил не более двух недочетов.
		Высокий (отлично)	Студент: 1) выполнил работу без ошибок и недочетов; 2) допустил не более одного недочета.
	Доклад	Низкий (неудовлетворительно)	Доклад студенту не зачитывается если: 1) студент не усвоил значительной части проблемы; 2) допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; 3) испытывает трудности в практическом применении знаний; 4) не может аргументировать научные положения; 5) не формулирует выводов и обобщений; 6) не владеет понятийным аппаратом.
		Пороговый (удовлетворительно)	Задание выполнено более чем на половину. Студент обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но: 1) тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу, излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; 2) допускает несущественные ошибки и неточности; 3) испытывает затруднения в практическом применении полученных знаний; 4) слабо аргументирует научные положения;

			<p>5) затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</p> <p>6) частично владеет системой понятий.</p>
		Базовый (хорошо)	<p>Задание в основном выполнено:</p> <p>1) студент твердо усвоил тему, грамотно и, по существу, излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</p> <p>2) не допускает существенных неточностей;</p> <p>3) увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</p> <p>4) аргументирует научные положения;</p> <p>5) делает выводы и обобщения;</p> <p>6) владеет системой основных понятий.</p>
		Высокий (отлично)	<p>Задание выполнено в максимальном объеме:</p> <p>1) студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</p> <p>2) уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</p> <p>3) опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</p> <p>4) мело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</p> <p>5) делает выводы и обобщения;</p> <p>6) свободно владеет понятиями.</p>
	Собеседование	Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)	Студент обнаруживает незнание и непонимание основных положений вопроса.
		Пороговый – 60-74 баллов (удовлетворительно)	<p>Студент обнаруживает знание и понимание основных положений вопроса, но:</p> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в плане языковой культуры выступления.</p>
		Базовый – 75-84 баллов (хорошо)	<p>В ответе студента допущены:</p> <p>1) малозначительные ошибки и недостаточно полно раскрыто содержание вопроса;</p> <p>2) 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагае-</p>

			МОГО.
		Высокий – 85-100 баллов (отлично)	<p>Студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в полном объёме излагает материал, даёт правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

6.2 Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация является проверкой всех знаний, навыков и умений обучающихся, приобретенных в процессе изучения дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет.

Для оценивания результатов освоения дисциплины применяется следующие критерии оценивания.

Критерии оценки ответа на зачёте:

Зачёт проводится в устной, письменной или тестовой форме. По результатам зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка зачета должна быть объективной и учитывать качество ответов студента на основные и дополнительные вопросы, так же результаты предыдущей межсессионной аттестации и текущую успеваемость студента в течение семестра. Преподаватель имеет право задавать студенту дополнительные вопросы по всему объему изученной дисциплины.

При выставлении зачетной оценки учитываются:

- соответствие знаний обучающегося по объему, научности и грамотности требованиям программы курса;
- самостоятельность ответа;
- сознательность ответа;
- характер и количество ошибок;
- умение применять теоретические знания к решению практических задач средней трудности.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если в его ответе:

- 1) содержатся малозначительные ошибки при изложении учебного материала, владение основными понятиями учебной дисциплины;
- 2) правильная формулировка основных аспектов изучаемой учебной дисциплины, аргументированное обоснование своих суждений, приведены примеры;
- 3) незначительные недочеты в последовательности изложения материала;
- 4) дан ответ на половину дополнительных вопросов

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если в его ответе:

- 1) отсутствует представление о большей части учебного материала, встречаются грубые ошибки, имеет место слабое владение понятийным аппаратом учебной дисциплины;
- 2) продемонстрирована неспособность сформулировать основные аспекты изучаемой учебной дисциплины; искажение их смысла;
- 3) имеет место беспорядочное изложение материала;
- 4) отсутствуют ответы на дополнительные вопросы.

Результаты сдачи зачетов оцениваются отметкой «зачтено», если обучающийся усвоил 60 % и более знаний по предмету.

6.3 Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций ОПК-8, ПК-1

Тесты содержит следующие типы заданий

Тип задания	№ задания	Вес задания (балл)	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
задания закрытого типа с выбором одного правильного (1 из 4)	1, 2, 3	1 балл	1 б. – полное правильное соответствие; 0 б. – остальные случаи.
задания закрытого	4, 5	1 балл	1 б. – полное правильное соответствие;

типа с выбором одного правильного ответа по схеме: «верно»/ «неверно»			0 б. – остальные случаи.
задания закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов (3 из 6)	6, 7	2 балла	2 б. – полное правильное соответствие (последовательность вариантов ответа может быть любой); 1 б. – если допущена одна ошибка / ответ правильный, но не полный; 0 б. – остальные случаи.
задания закрытого типа на установление соответствия (4 на 4)	8, 9	2 балла	2 б. – полное правильное соответствие; 1 б. – если допущена одна ошибка / ответ правильный, но не полный; 0 б. – остальные случаи.
задание закрытого типа на установление последовательности	10, 11	2 балла	2 б. – полное правильное соответствие; 1 б. – если допущена одна ошибка / ответ правильный, но не полный; 0 б. – остальные случаи.
задания открытого типа с кратким ответом	12, 13	3 балла	3 б. – полное правильное соответствие; 0 б. – остальные случаи.
задания открытого типа с развернутым ответом	14, 15	5 баллов	5 б. – полное правильное соответствие; 3 б. – если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный; 0 б. – если допущено более одной ошибки / ответ неправильный / ответ отсутствует.

Формируемая компетенция	Индикаторы сформированности компетенции
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1 Знает: особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности; ОПК-8.2 Умеет: использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности; ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.

Задание 1.

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Преподаватель вуза использует в своей работе данные из наукометрических баз (РИНЦ, Science Index, Scopus, WoS) для анализа текущих трендов в своей научной области. Какова главная цель этого действия в контексте проектирования педагогической деятельности?

- 1) подготовить официальный отчет для министерства;
- 2) увеличить свой персональный индекс Хирша;
- 3) обновить содержание читаемых курсов, включив в них актуальные и значимые исследования, что повысит качество образования;
- 4) определить, в какие журналы выгоднее всего публиковаться.

Ответ: 3.

Задание 2.

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Какое из перечисленных действий педагога наиболее точно соответствует принципу «практики, основанной на доказательствах», изучаемому в науковедении?

- 1) применить новую методику, потому что она популярна у коллег;
- 2) выбрать учебник, который используется в большинстве школ региона;
- 3) адаптировать технологию формирующего оценивания, эффективность которой подтверждена серией педагогических экспериментов;
- 4) использовать метод, который всегда нравился ученикам.

Ответ: 3.

Задание 3.

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Понятие «парадигма» в науковедении, применительно к проектированию педагогической деятельности, означает...

- 1) учебный план по предмету;
- 2) совокупность фундаментальных знаний, теорий, методов и стандартов, признанных научным сообществом и служащих основой для дальнейших исследований и практики;
- 3) перечень обязательных тем для изучения;
- 4) мнение авторитетного ученого-педагога.

Ответ: 2.

Задание 4.

Верно ли следующее утверждение?

Критический анализ педагогом научной статьи о новых образовательных технологиях перед их внедрением в практику является примером проектирования деятельности на основе научных знаний.

Ответ: верно.

Задание 5.

Верно ли следующее утверждение?

Результатом проектирования педагогической деятельности на основе науковедческих принципов может быть разработанная и апробированная учителем образовательная технология или модель урока.

Ответ: верно.

Задание 6.

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:

Какие из перечисленных источников информации являются релевантными для проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний?

- 1) монографии и научные статьи в рецензируемых педагогических журналах;

- 2) отчеты о результатах мета-анализов в области образования;
- 3) популярные блоги о воспитании детей в социальных сетях;
- 4) материалы научно-практических конференций по психологии и педагогике;
- 5) личный дневник наблюдений педагога-новатора, не опубликованный в научной печати;
- 6) данные собственного педагогического исследования, проведенного с соблюдением методологических норм.

Ответ: 1, 2, 6.

Задание 7.

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:

Выберите критерии, которые позволяют оценить научную обоснованность спроектированного педагогом занятия?

- 1) занятие понравилось большинству учеников;
- 2) цели занятия сформулированы в терминах наблюдаемой и измеряемой деятельности учащихся;
- 3) структура занятия соответствует психолого-педагогической теории;
- 4) используемые методы и приемы имеют известное научное обоснование их эффективности;
- 5) на занятии использовалось самое современное цифровое оборудование;
- 6) для проверки достижения целей запланированы конкретные диагностические процедуры.

Ответ: 2, 3, 4.

Задание 8.

Установите соответствие между критерием научности знания и действием педагога, которое его демонстрирует:

Критерий научности	Действие педагога
1) рациональность	А) публикация методики для возможности ее проверки и критики коллегами
2) системность	Б) выбор методов обучения на основе анализа их эффективности в мета-исследованиях
3) верифицируемость	В) логическое обоснование каждого этапа урока с позиций выбранной теории
4) объективность	Г) связь целей, содержания, методов и оценки в конспекте урока в единую структуру

Ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б.

Задание 9.

Установите соответствие между источником научной информации и его характеристикой с точки зрения полезности для педагогического проектирования:

Источник информации	Характеристика
1) рецензируемый научный журнал	А) содержит первичные, необработанные данные, требующие самостоятельного анализа
2) монография	Б) дает панорамный взгляд на проблему, обобщая результаты множества исследо-

	ваний
3) диссертационное исследование	В) предлагает глубокое и системное изложение научной концепции или теории
4) мета-анализ	Г) обеспечивает доступ к актуальным, проверенным и верифицированным знаниям

Ответ: 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б.

Задание 10.

Установите логическую последовательность работы педагога с научной литературой при проектировании занятия:

- 1) критический анализ и сопоставление информации из разных источников;
- 2) формулировка целей и задач урока на основе синтезированного знания;
- 3) поиск релевантных научных публикаций по теме;
- 4) отбор и адаптация научно обоснованных методов и приемов;
- 5) выявление и изучение ключевых понятий и теорий по теме.

Ответ: 3, 5, 1, 4, 2.

Задание 11.

Установите последовательность действий по преобразованию научного знания в практический педагогический проект:

- 1) операционализация теоретических понятий в конкретные, наблюдаемые действия учащихся;
- 2) выявление научной закономерности или теоретического принципа;
- 3) адаптация теоретического принципа к условиям конкретной образовательной среды;
- 4) создание алгоритма или технологии деятельности учителя и ученика;
- 5) разработка критериев и методов для оценки эффективности проекта.

Ответ: 2, 3, 1, 4, 5.

Задание 12.

Внимательно прочитайте задание и впишите правильный ответ:

_____ – система принципов, подходов и методов организации и проведения научного исследования, обеспечивающих получение объективного и достоверного знания.

Ответ: методология научного исследования.

Задание 13.

Внимательно прочитайте задание и впишите правильный ответ:

_____ – осознанное противоречие между известными научными фактами и новыми эмпирическими данными или теоретическими потребностями, требующее разрешения.

Ответ: научная проблема.

Задание 14.

Внимательно прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ:

Укажите не менее трех причин, по которым проектирование педагогической деятельности на основе специальных научных знаний является более эффективным, чем проектирование, опирающееся исключительно на личный опыт педагога.

Ответ: 1) объективность и обобщенность – научные знания основаны на систематических исследованиях, репрезентативных выборках и статистической обработке данных, что позволяет исключить субъективные искажения и случайные факторы, характерные для единичного личного опыта; 2) прогнозируемость результатов – опора на установленные наукой закономерности позволяет с большей долей вероятности прогнозировать последствия тех или иных педагогических действий и минимизировать риски; 3) доступ к инновационным методам – наука постоянно генерирует новые, более эффективные подходы и технологии. Опора на научные знания позволяет педагогу целенаправленно находить и адаптировать эти инновации, а не ждать их «стихийного открытия» в собственной практике.

Задание 15.

Внимательно прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ:

Укажите не менее трех видов научных источников информации, которые педагог должен использовать для проектирования педагогической деятельности, и кратко обоснуйте ценность каждого.

Ответ: 1) рецензируемые научные журналы – ценность заключается в том, что все публикации проходят строгий отбор и оценку экспертами, что гарантирует высокую достоверность, научную новизну и методологическую корректность представленных результатов исследований; 2) мета-анализы и систематические обзоры – эти источники предоставляют сводные данные по множеству исследований по одной проблеме. Их ценность – в максимальной объективности, так как они позволяют сделать выводы, основанные не на единичном исследовании, а на совокупности всех доступных данных, нивелируя случайные погрешности; 3) монографии и научные отчеты авторитетных исследовательских центров – ценность этих источников заключается в глубине и системности изложения. Они дают целостное представление о теории, концепции или результатах масштабного длительного исследования, что необходимо для формирования прочного теоретического фундамента проектируемой деятельности.

Формируемая компетенция	Индикаторы сформированности компетенции
ПК-1. Способен использовать профессиональные знания и умения в реализации целей современного социально-гуманитарного образования	<p>ПК-1.1 Знает: особенности профессиональной деятельности педагогов; особенности современного образовательного процесса в области социально-гуманитарного знания.</p> <p>ПК-1.2 Умеет: отбирать и использовать приемы проектирования и реализации образовательных программ в различных образовательных средах, проектировать и организовывать образовательный процесс с учетом современных требований.</p> <p>ПК-1.3 Владеет: современными инновационными технологиями и реализуем их в образовательном процессе.</p>

Задание 1.

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Цель современного социально-гуманитарного образования включает...

- 1) формирование у учащихся единой обязательной идеологической позиции;
- 2) развитие способности критически анализировать информацию и самостоятельно мыслить;
- 3) трансляцию исключительно устоявшихся, не меняющихся со временем знаний;
- 4) ориентацию на запоминание фактов без их осмысления.

Ответ: 2.

Задание 2.

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Какой из перечисленных принципов науковедения наиболее важен для реализации целей современного социально-гуманитарного образования?

- 1) догматизм в передаче знаний;
- 2) опора на устаревшие научные парадигмы;
- 3) учет междисциплинарности и динамики научного знания;
- 4) исключение дискуссий из учебного процесса.

Ответ: 3.

Задание 3.

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Использование знаний о научных революциях (Т. Кун) в преподавании социально-гуманитарных дисциплин позволяет...

- 1) показать неизменность научных теорий;
- 2) продемонстрировать динамику и историческую изменчивость знаний;
- 3) убедить учащихся в абсолютной истинности современных теорий;
- 4) исключить возможность критического анализа научных концепций.

Ответ: 2.

Задание 4.

Верно ли следующее утверждение?

Понимание учителем концепции научных парадигм Т. Куна позволяет показать ученикам, что социально-гуманитарное знание является абсолютным и неизменным.

Ответ: неверно.

Задание 5.

Верно ли следующее утверждение?

Использование знаний о научном этосе (нормах науки) способствует формированию у учащихся интеллектуальной честности и ответственности.

Ответ: верно.

Задание 6.

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:

Какие из перечисленных аспектов науковедения способствуют формированию у учащихся целостного научного мировоззрения?

- 1) знание об эволюции научных картин мира;
- 2) понимание критериев демаркации науки и лженауки;

- 3) умение заучивать научные определения;
- 4) представление о структуре научного сообщества;
- 5) знание механизмов научных революций;
- 6) владение техниками быстрого запоминания.

Ответ: 1, 2, 5.

Задание 7.

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:

Какие из перечисленных принципов научного познания должны быть положены в основу современного урока обществознания?

- 1) принцип объективности;
- 2) принцип авторитарности;
- 3) принцип системности;
- 4) принцип догматизма;
- 5) принцип историзма;
- 6) принцип субъективного идеализма.

Ответ: 1, 3, 5.

Задание 8.

Установите соответствие между целью современного социально-гуманитарного образования и обеспечивающим ее науковедческим знанием:

Цель образования	Обеспечивающее науковедческое знание
1) формирование критического мышления	А) знание о типах научной рациональности
2) воспитание научного мировоззрения	Б) понимание критериев демаркации научного знания
3) развитие исследовательских умений	В) представление о структуре научного исследования
4) понимание исторической изменчивости знаний	Г) знание о научных картинах мира и их эволюции

Ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А.

Задание 9.

Установите соответствие между понятием науковедения и его образовательным потенциалом:

Понятие науковедения	Образовательный потенциал
1) научная революция	А) показывает социальную обусловленность научного знания
2) научное сообщество	Б) демонстрирует динамический характер развития знаний
3) социальный заказ в науке	В) раскрывает механизмы проверки и признания научных истин
4) научная дискуссия	Г) формирует культуру ведения диалога и аргументации

Ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г.

Задание 10.

Установите последовательность применения научных методов в исследовательской деятельности учащихся:

- 1) интерпретация полученных данных;
- 2) формулировка исследовательской проблемы;
- 3) выбор методов и методик исследования;
- 4) сбор эмпирического материала;
- 5) оформление выводов и результатов.

Ответ: 2, 3, 4, 1, 5.

Задание 11.

Установите последовательность формирования научного мировоззрения у учащихся на уроках социально-гуманитарного цикла:

- 1) осознание ограниченности и ситуативности любого научного знания;
- 2) эмпирическое наблюдение за социальными явлениями и фактами;
- 3) критический анализ источников информации и существующих теорий;
- 4) формирование целостной научной картины социального мира;
- 5) выдвижение и проверка собственных гипотез.

Ответ: 2, 3, 5, 4, 1.

Задание 12.

Внимательно прочитайте задание и впишите правильный ответ:

_____ – признанное всеми научное достижение, которое в течение определенного времени дает научному сообществу модель постановки проблем и их решений.

Ответ: научная парадигма.

Задание 13.

Внимательно прочитайте задание и впишите правильный ответ:

_____ – подход к исследованию и решению проблем, предполагающий интеграцию методов и знаний из разных научных дисциплин.

Ответ: междисциплинарность.

Задание 14.

Внимательно прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ:

Укажите не менее трех науковедческих понятий, которые учитель может использовать на уроке обществознания для формирования у учащихся целостного представления о развитии научного знания, и поясните их значение.

Ответ: 1) научная парадигма – объясняет ученикам, что наука развивается не только путем плавного накопления знаний, но и через научные революции, когда старая система взглядов сменяется новой. Это помогает понять, почему в истории возникали разные, порой противоречивые, теории общества; 2) научно-исследовательская программа – показывает, что теории развиваются в рамках определенных «программ», имеющих «жесткое ядро» и «защитный пояс». Это понятие помогает анализировать конкуренцию разных школ в экономике, социологии, политологии; 3) критерии научности – объясняет, что научное утверждение должно быть в принципе проверяемо и опровержимо. Это ключевой инструмент для критической оценки различных идеологий, социальных теорий и публичных заявлений, что напрямую способствует

формированию функциональной грамотности.

Задание 15.

Внимательно прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ:

Укажите не менее трех причин, по которым науковедческая подготовка является необходимой для реализации целей современного социально-гуманитарного образования.

Ответ: 1) формирование критического мышления – науковедение раскрывает социальную природу научного знания, его изменчивость и зависимость от культурно-исторического контекста. Это позволяет учителю показывать ученикам, что любое знание в социально-гуманитарной сфере (история, обществознание) не является абсолютной догмой, а формируется в процессе дискуссий, что воспитывает критический, а не догматический взгляд на мир; 2) понимание методов научного познания – знание структуры и методов научного исследования (например, сравнительно-исторического, герменевтического, структурно-функционального анализа) позволяет педагогу не просто передавать ученикам готовые факты, а учить их самостоятельно добывать и анализировать информацию, работать с источниками, что соответствует деятельностной парадигме современного образования; 3) профилактика псевдонаучных представлений – в эпоху информационного изобилия учитель, вооруженный знаниями о критериях научности (рациональность, системность, проверяемость), может научить школьников отличать научное знание от псевдонаучных мифов и манипуляций, что является важнейшей целью гражданского образования.

Перечень вопросов к зачёту по дисциплине «Наука в современном мире»

1. Наука как система знания и социальный институт. Понятие, структура и классификации наук.
2. Основные функции, противоречия и закономерности в развитии науки и техники.
3. Научная картина мира: понятие, структура, виды.
4. Научное знание как динамично развивающаяся система.
5. Концепция развития научного знания К. Поппера.
6. Концепция эволюционного развития науки С. Тулмина.
7. Концепция смены научных парадигм Т. Куна.
8. Методология исследовательских программ И. Лакатоса.
9. Методология как наука. Компоненты научного исследования.
10. Научный метод и его виды. Теоретический и эмпирический уровни научного познания.
11. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Научный аппарат исследования.
12. Аксиология науки. Внутренние и внешние ценности науки.
13. Этнос науки и ее четыре императива (по Р. Мертону). Синтез аксиология и этоса в современной науке.
14. Научные революции I-го, II-го и III-го типов: сравнительный анализ.
15. Научно-техническая революция: понятие, признаки, основные направления, сущность. Влияние НТР на глобализацию в современном мире.
16. Организационно-управленческая структура российской науки. Функции и задачи науки в Российской Федерации.
17. Основные тенденции развития современной отечественной науки.
18. Современные требования к подготовке научных и научно-педагогических кадров.

19. Инновационная деятельность в Российской Федерации и ее особенности.

20. Научно-исследовательская деятельность в вузе.

7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки, объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

В образовательном процессе по дисциплине используются следующие информационные технологии, являющиеся компонентами Электронной информационно-образовательной среды БГПУ:

- Официальный сайт БГПУ;
- Корпоративная сеть и корпоративная электронная почта БГПУ;
- Система электронного обучения ФГБОУ ВО «БГПУ»;
- Система тестирования на основе единого портала «Интернет-тестирования в сфере образования www.i-exam.ru»;
- Система «Антиплагиат. ВУЗ»;
- Электронные библиотечные системы;
- Мультимедийное сопровождение лекций и практических занятий.

8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптивные образовательные технологии в соответствии с условиями, изложенными в разделе «Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» основной образовательной программы (использование специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь и т.п.) с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

9.1 Литература

1. Акоев, М. А. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева, В. В. Писляков. – Екатеринбург, 2014. – 250 с. – ISBN 978-5-7996-1352-5.

2. Бахтина, И. Л. Методология и методы научного познания: учебное пособие / И. Л. Бахтина, А.А. Лобут, Л.Н. Мартюшов. – Екатеринбург, 2016. – 119 с.

3. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Изд-во Юрайт, 2025. – 390 с. – ISBN 978-5-534-16519-7.

4. Гонашвили, А. С. Наукометрические базы данных и работа с ними: научно-методическое пособие / А. С. Гонашвили. – Санкт-Петербург, 2020. – 57 с.

5. История и методология науки: учебник для вузов / под ред. Б. И. Липского. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 373 с. – ISBN 978-5-534-08323-1.

6. История и философия науки / под общ. ред. М. Г. Федотовой. – Омск, 2018. – 372 с. – ISBN 978-5-8149-2647-0.

7. История и философия науки: учебник для вузов / под общ. ред. Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. – Москва: Изд-во Юрайт, 2025. – 236 с. – ISBN 978-5-534-17441-0.

8. Липчиу, Н. В. Методология научного исследования: учебное пособие / Н. В. Липчиу, К. И. Липчиу. – Краснодар, 2013. – 290 с.

7. Философия науки / под ред. С. А. Лебедева. – Москва, 2007. – 731 с. – ISBN 978-5-9916-3709-1.

9.2 Базы данных и информационно-справочные системы

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». – Режим доступа: <http://www.window.edu.ru>.

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>.

3. Федеральный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование». – Режим доступа: <http://www.humanities.edu.ru>.

4. Глобальная сеть дистанционного образования. – Режим доступа: <http://www.cito.ru/gdenet>.

5. Портал бесплатного дистанционного образования. – Режим доступа: www.anriintern.com.

6. Портал научной электронной библиотеки. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

7. Сайт библиотеки репринтных изданий. – Режим доступа: www.lawlibraru.ru.

8. Сайт Российской академии наук. – Режим доступа: <http://www.ras.ru/science/structure.aspx>.

9. Сайт Института научной информации по общественным наукам РАН. – Режим доступа: <http://www.inion.ru>.

10. Сайт Министерства науки и высшего образования РФ. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru>.

11. Сайт Министерства просвещения РФ. – Режим доступа: <https://edu.gov.ru>.

12. ХРОНОС – всемирная история в интернете (Исторические источники, Биографический указатель, Генеалогические таблицы, Страны и государства, Религии мира, Исторические организации. Имеются в т.ч. материалы по истории России). – Режим доступа: <http://www.hrono.ru/>.

13. Русский Биографический Словарь – статьи из Энциклопедического Словаря издательства Брокгауз-Ефрон и Нового Энциклопедического Словаря (включает статьи-биографии российских деятелей, а также материалы тома «Россия»). – Режим доступа: <http://www.rulex.ru/>.

14. People'sHistory – биографии известных людей (история, наука, культура, литература и т.д.). – Режим доступа: <http://www.peoples.ru/>.

15. Главы государств мира (Президенты, Главы правительств, Монархи, Духовные лидеры, в т.ч. исторические персоналии). – Режим доступа: <http://www.presidents.h1.ru/>.

9.3 Электронно-библиотечные ресурсы

1. Внутренняя сеть «Интернет» ФГБОУ ВО «БГПУ».

2. Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН). – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

3. Электронно-библиотечная система издательства Юрайт (подписка БГПУ, после регистрации с компьютера в локальной сети БГПУ доступ осуществляется с любого компьютера, имеющего выход в Интернет).

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории, оснащенные учебной мебелью, аудиторными досками, компьютерами с установленным лицензионным специализированным программным обеспечением, коммутаторами для выхода в электронно-библиотечную систему и электронную информационно-

образовательную среду БГПУ, мультимедийными проекторами, экспозиционными экранами, учебно-наглядными пособиями (карты, таблицы, мультимедийные презентации).

Самостоятельная работа студентов организуется в аудиториях, оснащенных компьютерной техникой с выходом в электронную информационно-образовательную среду вуза, а также в залах доступа в локальную сеть БГПУ и др.

Лицензионное программное обеспечение: операционные системы семейства Windows, Linux; офисные программы Microsoft office, Libreoffice, OpenOffice; Adobe Photoshop, Matlab, DrWeb antivirus и т.п.

Разработчик: Мусиенко Алексей Валентинович, старший преподаватель кафедры истории России и специальных исторических дисциплин.

11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2025/2026 уч. г. РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2025/2026 уч. г. на заседании кафедры истории России и специальных исторических дисциплин (протокол № 9 от 7 мая 2025 г.). В РПД внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 1 № страницы с изменением: титульный лист	
№ изменения: 2 № страницы с изменением:	
Исключить:	Включить: