Департамент образования и науки города Москвы

Самарский филиал
Государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»

Филологический факультет
Кафедра истории, международного права и зарубежного регионоведения

УТВЕРЖДАЮ
Директор СФ ГАОУ ВО МГПУ
_____Г.Е. Козловская
«_ _____»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

Естественнонаучная картина мира

Для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) Методика преподавания английского и немецкого языка
Уровень бакалавриата
Форма обучения очная

Самара
2025

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки «Педагогическое образование (Иностранный язык), квалификация (степень) «бакалавр» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04 декабря 2015 г. N 1426.

Разработчик:

Ивунина Е.Е., кандидат философских наук, ст.преподаватель

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры методики преподавания иностранных языков

Протокол № 10 от 29 мая 2025г.
Зав. кафедрой: Савицкая Э.С., доктор педагогических наук, доцент.

Программа прошла экспертизу учебно-методической комиссии СФ ГАОУ ВО МГПУ

Протокол № 01 от 18 июня 2025г.

Председатель УМК: к.т.н., доц. С.Р. Кирюков

Программа утверждена на заседании Учёного совета филологического факультета

Протокол № 11 от 16 июня 2025г.

Декан филологического факультета: Савицкая Э.С., доктор педагогических наук, доцент.

© СФ ГАОУ ВО МГПУ, 2025

© Кафедра методики преподавания иностранных языков, 2025

Наименование дисциплины (модуля) Естественнонаучная картина мира

1. ЦЕЛИ И ОСВОЕНИЯ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

Цель дисциплины:

- изучение базовых понятий современного естествознания: стохастического (случайного, вероятностного) детерминизма и дискретности, системности, самоорганизации систем (синергетики), квантовой и релятивисткой физики, экологии, линейной термодинамики, эволюции систем;
- формирование современной естественнонаучной картины мира, основанной на принципах универсального эволюционизма как диалектических принципах развития неживой, живой и общественной природы.

Задачи дисциплины:

- раскрыть специфику гуманитарного и естественнонаучного компонентов культуры, необходимости их синтеза на основе целостного видения окружающего мира;
- показать сущность фундаментальных законов природы, определяющих облик современного естествознания;
- показать физическую картину мира как отражение целостной и многообразной природы;
- раскрыть суть принципов преемственности, соответствия и непрерывности в изучении природы, необходимость смены адекватного языка научного описания по мере углубления познания природных систем: от квантовой и статистической физики к химии и молекулярной биологии, от неживых систем к клетке, живым организмам, человеку, биосфере и обществу;
- раскрыть сущность жизни, основных жизненных процессов, организации биосферы, место и роль человечества в ее эволюции;
- представить возможные сценарии развития человечества в связи с развитием кризисных явлений в биосфере, роль естественнонаучного знания в решении социальных проблем и сохранении жизни на Земле;
- сформировать представления об универсальном эволюционизме и синергетике как диалектических принципах развития неживой и живой природы, человека и общества;
- показать роль социокультурных факторов и законов самоорганизации в процессе развития естествознания, техники, общества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (модуля) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО:

Дисциплина принадлежит к базовой части дисциплин (Б1.О.01.04). Она основывается на школьных знаниях обучающихся, ей предшествуют также такие дисциплины, как «Основы медицинских знаний», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Безопасность жизнедеятельности». Она способствует усвоению таких дисциплин. Как «Экономика образования», «Сравнительная типология», «Когнитивная лингвистика», «Зарубежная литература».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление:

- о естествознании как значимом феномене единой мировой культуры и самостоятельной науке со своим предметом, сквозными специфическими идеями и принципами;
- о границах применимости классических законов естествознания, особенно физики, химии и биологии;
- о принципах, лежащих в основе теории относительности и квантово-релятивистской механики;
- о принципах линейной и нелинейной термодинамики, биологии, экологии.

Знать:

- базовую терминологию естественных и гуманитарных наук;
- методы естественных, гуманитарных наук и синергетики, объединившей эти научные направления на основе единства законов становления и развития живых и неживых систем;
- основные идеи классической термодинамики, кибернетики и теории самоорганизации систем;
- основные гипотезы происхождения Вселенной, звезд, Солнечной системы, Земли, жизни, человека.

Уметь:

- продемонстрировать взаимосвязь естественных и гуманитарных наук;
- применять полученные знания в практической деятельности и теоретических разработках по специальности, т.е., уметь использовать новые знания в профессиональной практике.

Владеть: системой естественнонаучных знаний для решения профессиональных задач

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Виды учебной работы	**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестр 8**
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа: Лекции Семинары/практические занятия Лабораторные работы	36 - 36 -	36 - 36 -
Самостоятельная работа	36	36
Контроль самостоятельной работы (КСР)		
Вид промежуточной аттестации (З)		
Зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

Тема	***Количество часов по формам занятий***		***СРС***
	Лекции	***Семинары/ Практические занятия***	
Тема 1. Культура, наука, мировоззрение		2	2
Тема 2. История и тенденции развития естествознания		2	2
Тема 3. Материя, движение, взаимодействие		2	2
Тема 4. Материя, пространство, время, симметрия		2	2
Тема 5. Основные принципы квантовой механики. Основные результаты кибернетики		2	2
Тема 6. Хаос, порядок, энтропия		2	2
Тема 7. Начала эволюционно-синергетического мышления		2	2
Тема 8. Самоорганизация в природе		2	2
Тема 9. Возникновение нашей Вселенной и звездно-галактических структур		2	2
Тема 10. Возникновение Солнечной системы		2	2
Тема 11. Химические системы и процессы		2	2

Тема 12. Биологические системы и процессы. Происхождение жизни на Земле		2	2
Тема 13. Генетика		2	2
Тема 14. Биосфера и эволюция. Концепция ноосферы и место человечества во Вселенной		2	2
Тема 15. Экология		2	2
Тема 16. Происхождение и эволюция человека		2	2
Тема 17. Экология и здоровье человека		2	2
Тема 18. Развитие нервной системы и мозга человека		2	2
Итого		36 ч.	36 ч.

5.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (элемента модуля)	Содержание раздела
1.	Тема 1. Культура, наука, мировоззрение	Основные этапы развития науки и естественнонаучные революции. Становление эволюционного естествознания. Основные этапы развития науки. Типы научной рациональности: классический, неклассический, постклассический способы познания. Связи естествознания с культурой и научным мировоззрением. Конвергенция естественнонаучного и гуманитарного знания. Естественнонаучное обоснование нравственности. Наука, философия, религия – новые возможности диалога. Целостность, широта, разносторонность и фундаментальность образования и формирование гармоничной личности.

2.	Тема 2. История и тенденции развития естествознания	Панорама современного естествознания. Методология научного познания и его уровни. Система теоретических и эмпирических методов в науке. Научный факт, гипотеза, закон, теория, концепция как основные методологические понятия. Научный метод и моделирование. Методология Аристотеля, Галилея, Эйнштейна как отражение натурфилософского, механистического, квантово-полевого описания неживой природы. Эволюционная концепция. Эволюционная теория Дарвина. Атомистическое строение материи. Таблица Менделеева. Электрон. Радиоактивность. Роль логики и интуиции в познании. Относительность и абсолютность естественнонаучных знаний. Структура современного естествознания.
3.	Тема 3. Материя, движение, взаимодействие	Понятие движения. Движение – форма существования материи. Связь движения и материи. Основные типы движения и формы движения материи. Специфика и взаимосвязь форм движения материи.
4.	Тема 4. Материя, пространство, время, симметрия	Понятие пространства и времени, единство и многообразие их свойств. Взаимосвязь пространства – времени и движущейся материи. Проблема размеренности пространства – времени и его бесконечности. Качественное многообразие форм пространства и времени в живой природе. Теория относительности и понятие пространства и времени. Социальное пространство и время.
5.	Тема 5. Основные принципы квантовой механики. Основные результаты кибернетики	Представления о симметрии. Симметрия в природе. Принцип симметрии. Симметрия пространства и времени и законы сохранения. Специальная теория относительности. Концепция единого пространства-времени Эйнштейна. Релятивистские энергия, импульс. Инвариантность пространственно-временного интервала и массы. Принцип эквивалентности. Общая теория относительности и ее основные следствия. Единство материи, пространства и времени. Принцип причинности в классическом естествознании. Понятие о состоянии системы. Лапласовский детерминизм. Принципы квантового механического описания природы. Принцип квантованности, дискретности физических характеристик микрообъектов. Принцип корпускулярного волнового дуализма. Волновая

		функция и ее физическая интерпретация. Состояние системы в квантовой механике. Неразличимость микрообъектов. Соотношение неопределенностей и принцип дополнительности. Статистический характер квантово-механического описания. Принцип причинности в квантовой механике. Вероятностный детерминизм. Соотношение динамических и статистических теорий. Фундаментальность статистических теорий. Достижения кибернетики.
	Тема 6. Хаос, порядок, энтропия	Динамические и статистические теории. Законы сохранения энергии в макроскопических процессах. Принцип возрастания энтропии. Закономерности самоорганизации (понятия синергетики). Порядок и беспорядок в природе; хаос. Самоорганизация в живой и неживой природе. Связь между динамическими и статистическими теориями; роль категорий случайности, неопределенности. Эквивалентность различных формулировок 2-го закона термодинамики; статистический характер понятия энтропии; энтропийный баланс живых систем. Универсальность законов самоорганизации для всех уровней материального мира.
	Тема 7. Начала эволюционно-синергетического мышления	Понятие синергетики. Синергетика и происхождение материи. Принципы эволюционно-синергетического описания природы. Начала термодинамики. Представления об энтропии. Принцип возрастания энтропии. Необратимость - неустранимое свойство реальности. Стрела времени. Понятия сложной системы. Неравновесная термодинамика. Открытые системы. Диссипативные системы. Самоорганизация в природе. Необходимые условия для самоорганизации. Теория бифуркаций. Бифуркационное дерево как модель эволюции природы. Человека и общества. Гипотеза рождения материи.
	Тема 8. Самоорганизация в природе	Природа как объект философского осмысления. Корпускулярные и континуальные концепции описания природы. Динамические и статистические закономерности в природе. Концепция самоорганизации и проблемы самоорганизации материи. Самоорганизация в живой и неживой природе. Принципы самоорганизации. Примеры самоорганизации природных объектов.

	Тема 9. Возникновение нашей Вселенной и звездно-галактических структур	Эволюция на космологическом уровне. Современные представления о Вселенной. Структура и строение метагалактики. Методы исследования Вселенной: всеволновая и корпускулярная астрономия. Определение расстояний. Возникновение современной космологии. Главный космологический принцип. Возникновение и эволюция Вселенной. Модели Вселенной Эйнштейна и Фридмана. Открытие Хабблом разбегания галактик. Критическая плотность Вселенной и проблема скрытой массы. Оценки времени эволюции Вселенной. Модели ранней эволюции Вселенной. Сценарий Большого взрыва. Барионная асимметрия Вселенной. Открытие реликтового фона Вселенной.
	Тема 10. Возникновение Солнечной системы	Галактика как единица крупномасштабной структуры Вселенной. Модели формирования и эволюции галактик их систематика. Звезды - основной структурный элемент Вселенной. Многообразие звезд. Энергетика звезд. Модели эволюции звезд от межзвездного газа до белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр. Формирование химических элементов в процессе эволюции звезд. Эволюция и строение Солнечной системы. Строение и источники энергии Солнца. Солнечная активность. Планетная космогония. Физические условия на планетах малых телах Солнечной системы.
	Тема 11. Химические системы и процессы	Современная химия или чем определяются свойства материалов. Строение вещества. Химические элементы и химические связи. Состояния вещества. Оксиды, соли, кислоты, основания. Кислотные дожди. Минеральные удобрения. Оксиды углерода, серы и азота и их влияние на окружающую среду. Физико-химические свойства воды. Вода как растворитель. Природные воды. Жесткость воды. Способы очистки воды.
	Тема 12. Биологические системы и процессы. Происхождение жизни на Земле	Предбиологическая эволюция. Проблема происхождения жизни. Макромолекулы, гиперцикл и зарождение органической жизни. Физико-химические предпосылки происхождения жизни. Представления о жизни. Многообразие жизни и единые принципы организации и функционирования живого. Особенности структурных уровней живой природы: клетка,

		ткань, орган, организм, популяция, биогеоценоз, биосфера. Синтетическая теория эволюции. Проблема направленности движущих сил эволюции. Возможность существования жизни вне Земли. Особенности биологического уровня организации материи. Отличие живого от неживого. Особенности белковых молекул. Белки, ферменты и живые машины. Биологическое узнавание.
	Тема 13. Генетика	Молекула ДНК. Репликация ДНК. Генетический код. Принципы воспроизводства и развития живых систем. Информационные макромолекулы. Генетическая инженерия.
	Тема 14. Биосфера и эволюция. Концепция ноосферы и место человечества во Вселенной	Биосфера и цивилизация. Возникновение и эволюция протожизни как начало формирования биосферы. Внутренние и внешние факторы. определяющие эволюцию биосферы. Теория перехода биосферы в ноосферу Тейяр-де-Шардена и В.И Вернадского. Принцип коэволюции биосферы и человека.
	Тема 15. Экология	Основные экологические проблемы современного общества. Глобальные антропогенные загрязнения окружающей среды. Принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Пути преодоления современного экологического кризиса. Синергетика и экологическое прогнозирование. Целостность живой природы и биосферы.
	Тема 16. Происхождение и эволюция человека	Возникновение человека на грани перехода от биологической к социальной формам движения материи. Место и роль человека в процессе эволюции биосферы. Человек как космическое существо. Биосоциальные основы поведения человека. Проблема сущности человека. Особенности функционирования основных систем организма. Организм как целое. Основные типы патологии и меры профилактики. Стресс и тренировка.
	Тема 17. Экология и здоровье человека	Естественные сообщества живых организмов. Правило экологической пирамиды. Влияние факторов окружающей среды на организмы. Взаимоотношения между организмами в экосистемах. Природные ресурсы и их использование. Воздействие человека на природу. Современный экологический кризис и его специфика. Биотический круговорот веществ.

	Тема 18. Развитие нервной системы и мозга человека	Мозг и высшая нервная деятельность. Эмоции и творчество. Здоровье и болезнь, проблема сохранения здоровья, факторы риска. Работоспособность. Философия о смысле жизни, о смерти и бессмертии. Биологический возраст. Ресурсы биосферы и демографические проблемы

5.3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины (дисциплинарного модуля)

Наименование дисциплинарного модуля	Количество часов/зачетных единиц	Общее количество компетенций	
Тема 1. Культура, наука, мировоззрение		ОК-1 ОК-3	2
Тема 2. История и тенденции развития естествознания			
Тема 3. Материя, движение, взаимодействие			
Тема 4. Материя, пространство, время, симметрия			
Тема 5. Основные принципы квантовой механики. Основные результаты кибернетики			
Тема 6. Хаос, порядок, энтропия			
Тема 7. Начала эволюционно-синергетического мышления			
Тема 8. Самоорганизация в природе			
Тема 9. Возникновение нашей Вселенной и звездно-галактических структур			
Тема 10. Возникновение Солнечной системы			
Тема 11. Химические системы и процессы			
Тема 12. Биологические системы и процессы. Происхождение жизни на Земле			
Тема 13. Генетика			
Тема 14. Биосфера и эволюция. Концепция ноосферы и место человечества во Вселенной			
Тема 15. Экология			

Тема 16. Происхождение и эволюция человека			
Тема 17. Экология и здоровье человека			
Тема 18. Развитие нервной системы и мозга человека			

6. Образовательные технологии

Вид занятия (лекционное, практическое, лабораторное)	**Тема занятия**	**Образовательные технологии (в том числе интерактивные)**	**Объем, ауд. часов/в том числе в интер-акт. форме**
практическое	Тема 1. Культура, наука, мировоззрение	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 2. История и тенденции развития естествознания	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 3. Материя, движение, взаимодействие	Устный опрос, доклады, контрольная работа	2/1
практическое	Тема 4. Материя, пространство, время, симметрия	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 5. Основные принципы квантовой механики. Основные результаты кибернетики	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 6. Хаос, порядок, энтропия	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 7. Начала эволюционно-синергетического мышления	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 8. Самоорганизация в природе	Устный опрос, доклады, составление схем	2/1
практическое	Тема 9. Возникновение нашей Вселенной и	Устный опрос, доклады, контрольная	2/1

	звездно-галактических структур	работа, работа с картами звездного неба	
практическое	Тема 10. Возникновение Солнечной системы	Устный опрос, доклады, просмотр фильма о теориях возникновения вселенной и будущего Солнечной системы	2/1
практическое	Тема 11. Химические системы и процессы	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 12. Биологические системы и процессы. Происхождение жизни на Земле	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 13. Генетика	Устный опрос, доклады, демонстрация и решение генетических задач	2/1
практическое	Тема 14. Биосфера и эволюция. Концепция ноосферы и место человечества во Вселенной	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 15. Экология	Устный опрос, доклады, конспектирование литературы	2/1
практическое	Тема 16. Происхождение и эволюция человека	Устный опрос по проблемным вопросам	2/1
практическое	Тема 17. Экология и здоровье человека	Устный опрос, доклады,	2/1
практическое	Тема 18. Развитие нервной системы и мозга человека	Устный опрос, доклады,	2/1
Итого Ауд СРС зачет			72 36/18 36

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

Выбор тем для практических занятий определяется, прежде всего, их трудностью для самостоятельного усвоения обучающимися.

При освоении содержания курса его слушателям отводится активная роль. От обучающихся ожидается не пассивное заучивание и пересказ тех или иных теоретических положений, но их самостоятельное осмысление и пополнение собственным фактическим материалом. Именно поэтому в процессе изучения дисциплины широко используются доклады-презентации по изучаемым темам и самостоятельная проектная работа обучающихся (самостоятельные индивидуальные мини-исследования), результаты которых представляются на практических занятиях или (в силу ограниченности аудиторного времени) присылаются преподавателю для проверки по электронной почте.

Требования к структуре доклада / реферата:

1) титульный лист;

2) план работы с указанием страниц каждого пункта;

3) введение;

4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;

5) заключение;

6) список использованной литературы;

7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть доклада / реферата).

Реферат оценивается преподавателем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки.

Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного доклада / реферата

Критерии	Показатели
Новизна реферированного текста 1 балла	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы 2 балла	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников 1 балла	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 0,5 балл	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 0,5 балл	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - литературный стиль.

Критерии и показатели, используемые при оценивании презентации

Критерии	Показатели
Новизна реферированного текста 1 балла	- новизна и самостоятельность в постановке проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы 2 балла	- соответствие содержания теме; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с источниками, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников 1 балл	- круг, полнота использования научных источников по проблеме
Грамотность 1 балл	- научный стиль.

Критерии и показатели, используемые при оценивании устной презентации задания на компрессию (свертывание) теоретического материала

Критерии	Показатели
Самостоятельность при составлении текста 2 балла	- самостоятельное реферирование теоретических источников при кратком изложении теории вопроса (отсутствие прямого плагиата)
Умение осуществлять компрессию научного текста 3 балла	- соответствие содержания теме; - умение осуществлять поиск и обработку информации, - умение выбрать ключевые положения теории; - умение систематизировать и структурировать материал;
Умение развернуть кратко представленную информацию 3 балла	- круг, полнота используемых комментариев по проблеме
Грамотность 2 балла	- научный стиль изложения - связность, логичность устного текста

Критерии и показатели, используемые при оценивании ответов учащихся на коллоквиуме

«5» - активное участие в работе коллоквиума: полный точный корректный ответ на 1 из предлагаемых вопросов и краткие точные корректные ответы или дополнения по ряду вопросов
«4» - отсутствие одного из указанных выше аспектов.
«3» - неполный ответ на 1 вопроса и/или некорректные дополнения ответов обучающегося группы
«2» - нераскрытие более одного из вопросов
«1» - присутствие на коллоквиуме, но неучастие в нем

Критерии и показатели, используемые при оценивании индивидуальной контрольной работы

Максимальный балл за данную контрольную точку составляет 5 баллов.
5 баллов – в заданиях тестового типа нет ошибок, даются полные точные ответы на вопросы открытого типа
4 балла - в заданиях тестового типа не более 2 ошибок и/или даются неполные ответы на вопросы открытого типа или в них есть ошибки (не более 2 ошибок)
3 балла – в заданиях тестового типа не более 3 ошибок и/или даются неполные ответы на вопросы открытого типа или в них есть ошибки (не более 3 ошибок)
2 балла – в заданиях тестового типа не более 4 ошибок и/или даются неполные ответы на вопросы открытого типа или в них есть ошибки (не более 4 ошибок)
1 балл- в заданиях тестового типа не более 5 ошибок и/или даются неполные ответы на вопросы открытого типа или в них есть ошибки (не более 5 ошибок)
0 баллов – в заданиях тестового типа более 5 ошибок и/или даются неполные ответы на вопросы открытого типа или в них есть ошибки (более 5 ошибок)
или контрольная работа не выполнена

Самостоятельная письменная работа является одним из видов учебных занятий обучающихся. Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения полученных ранее теоретических знаний;
- формирования умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует углублению и расширению знаний, формированию интереса к познавательной деятельности, овладению приемами процесса познания, развитию познавательных способностей.

Самостоятельная работа обучающихся подразделяется на аудиторную и внеаудиторную.

Аудиторную самостоятельную работу составляют различные виды контрольных, творческих и практических заданий во время семинаров (практических занятий), лекций.

Внеаудиторная самостоятельная работа традиционно включает такие формы, как выполнение письменного домашнего задания, подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии, подготовка доклада, выполнение реферата, курсового проекта и др. Основными критериями качества организации самостоятельной работы служит наличие контроля результатов самостоятельной работы и технических условий выполнения заданий.

Интерактивные формы организации самостоятельной работы обучающихся. В связи с переходом на деятельностную парадигму образования самостоятельная работа приобретает новую «роль» в процессе обучения. Самостоятельная работа становится ведущей формой организации обучения, и вместе с тем возникает проблема ее активизации. Активизировать самостоятельную работу значит значительно повысить ее роль в достижении новых образовательных целей, придав ей проблемный характер и

мотивирующий субъектов на отношение к ней как ведущему средству формирования общекультурных и профессиональных компетенций.

Организация самостоятельной работы может идти одновременно по нескольким ***направлениям***:

- разработка частных алгоритмов решения типовых задач,
- эвристических предписаний,
- обучающих программ,
- индивидуализация самостоятельных работ,
- специализация самостоятельной работы с учетом практических задач будущей профессиональной деятельности,
- разработка новых технологий обучения,
- обеспечение методической и справочной литературой,
- применение компьютерных технологий и т.д.

Успех в организации и управлении самостоятельной работы невозможен без четкой системы контроля за ней. По изучаемой дисциплине предполагается систематический контроль на СРС в виде сдачи домашних письменных работ и выступлений, по подготовленным заданиям, на практическом занятии.

Поиск обучающимися информации, задания на поиск и обработку информации включает:

- написание реферата-обзора;
- подготовку презентации по проведенному исследованию.

Отработка пропущенных занятий: все задолженности по выполнению учебной программы дисциплины должны быть отработаны обучающимся до консультации, перед экзаменом. Пропуски занятий предполагают самостоятельное написание всех лекций, выполнение всех практических заданий, обсуждаемых на семинаре, и написание всех форм контроля знаний, предусмотренных учебной программой.

Филиал имеет право, при ведении образовательной деятельности, применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии во всех видах образовательной деятельности, включая контактную работу, проведение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также всех видов практик.

7.1. Планы практических занятий

Практические занятия проходят по следующей схеме.

1. Презентация рефератов , докладов по теме.
2. Обсуждение материала презентации.
3. Выполнение тестового задания.

Примерная тематика рефератов

Применение математических методов в естествознании
2. Математическая программа Пифагора
3. Атомизм Демокрита
4. Научная картина мира Аристотеля
5. Галилей и его роль в формировании нового типа научного мировоззрения
6. Значение работ И. Ньютона в формировании естественнонаучных знаний
7. М.В. Ломоносов, его вклад в естествознание
8. История открытия основных элементарных частиц
9. Вечные двигатели: история проблемы
10. Возможна ли машина времени?
11. Время и чёрные дыры
12. Альтернативные источники энергии
13. Г. Хакен: Пути разработки теории синергетики
14. Роль алхимии в становлении химии

15. Лаборатория живого организма и роль ферментов в ней
16. Теория катастроф Ж. Кювье
17. Гипотеза Геи-Земли (Д. Лавлок, Л. Маргулис)
18. Проблема сохранения здоровья человека
19. Концепция ноосферы В. И. Вернадского
20. Биоэтика и поведение человека
21. Глобальные научные революции и их анализ
22. Важнейшие открытия в естествознании 16-17 вв.
23. Космогоническая гипотеза Канта-Лапласа
24. Теории развития Земли (Ч. Лайель)
25. Пространственно-временные свойства биологических систем
26. Типы звезд, их рождение и эволюция
27. Проблема жизни в космосе
28. Биофизика
29. Биосфера Земли и ее эволюция
30. Генная инженерия, ее возможности и перспективы
31. Русский космизм как явление культуры
32. Этногенез и биосфера (Л.Н. Гумилев).

Примерные тестовые задания текущего контроля.
Промежуточный тестовый контроль знаний № 1
I вариант

1. Естествознание - это: а) отрасль научного познания; в) сфера социальных отношений; б) отрасль народного хозяйства; г) культура быта.
2. Какое качество не свойственно научным гипотезам? а) проверяемость; в) общность; б) неопровержимость; г) логическая непротиворечивость.
3. Научная революция - это: а) бунт научных работников против условий и оплаты труда; б) глубинные преобразования способов познания; в) коренная перестройка промышленного производства; г) преобразование государственных и административных структур.
4. К эмпирическим методам исследования относится: а) логический; в) индуктивный; б) наблюдение; г) аналитический.
5. К теоретическим методам исследования не принадлежит: а) логический; в) экспериментальный; б) исторический; г) дедуктивный.
6. Впервые в античной мысли в основу всего сущего было положено число в:
а) Апориях Зенона; в) «Физике» Аристотеля; б) Учении Пифагора; г) «Истории» Геродота.
7. Фалес Милетский вошел в историю науки благодаря тому, что: а) первым стал доказывать общие теоремы; б) первым поставил вопрос о поисках рационального объяснения всему происходящему в мире; в) первым стал проводить эксперименты для проверки теоретических выводов; г) построил первую аксиоматически-дедуктивную систему знаний.
8. К основным чертам средневекового мировоззрения не относится: а) антропоцентризм; в) телеологизм; б) теоцентризм; г) иерархизм.
9. И. Ньютону принадлежит открытие: а) закона сохранения количества движения; в) закона инерции; б) принципа дальнодействия; г) электромагнитной индукции.
10. Для мировоззрения эпохи Возрождения не характерен: а) рационализм; в) иерархизм; б) гуманизм; г) антропоцентризм.
11. Революция в естествознании к началу XX в. была связана с открытием: а) закона всемирного тяготения; в) принципа дальнодействия; б) закона сохранения энергии; г) явления радиоактивности.
12. Кислородная теория горения была создана: а) А. Лавуазье; в) М. Фарадеем; б) Р. Бойлем; г) Д. И. Менделеевым.
13. Открытие первой элементарной частицы - электрона было сделано: а) Э. Резерфордом; в) П. Н. Лебедевым; б) А. Беккерелем; г) Д. Томсоном.
14. Физическая картина мира: а) занимает доминирующее положение в естественнонаучной картине мира; б) является необязательной составляющей частью естественнонаучной картины мира; в) является необходимой, но не определяющей частью общей картины мира; г) является наименее существенной частью общей картины мира.
15. Диалектические установки всеобщей связи и развития характерны для: а) средневековой науки; в) постнеклассической науки; б) неклассической науки; г) классической науки.
16. Тенденция к возрастающей дифференциации естественных наук характерна для стадии естествознания: а) аналитической; в) синтетической; б) натурфилософии; г) интегрального естествознания.
17. Осознанные вопросы, для ответа на которые имеющихся знаний недостаточно – это: а) научные факты; в) научные проблемы; б) категории науки; г) научные принципы.
18. Движение понималось, как распространение колебаний в поле, в картине мира: а) механистической; б) электромагнитной; в) квантово-полевой; г) современной.
19. Принцип неопределенности сформулирован: а) Эйнштейном; в) Максвеллом; б) Гейзенбергом; г) Шредингером.
20. Целенаправленный процесс восприятия предметов действительности, которые не должны быть измененены - это: а) эксперимент; в) наблюдение; б) сравнение; г) измерение.

Промежуточный тестовый контроль знаний № 2.

1. Наука - это: а) компонент духовной культуры; б) элемент материально- предметного освоения мира; в) элемент практического преобразования мира; г) результат обыденного, житейского знания.

2. Главная особенность науки — это ее: а) зависимость от личности исследователя; б) объективность; в) регулирование со стороны идеологического руководства; г) подчиненное религиозным догмам положение.

3. Научное познание опирается на способ отражения мира: а) художественно-образный; в) религиозный; б) рациональный; г) интуитивно-мистический.

4. Когда возникла наука в том смысле, который вкладывается сейчас в это слово? а) в Древнем Вавилоне; в) в XVI-XVIII вв; б) в Древней Греции; г) в XX в.

5. К теоретическим методам научного познания не относится: а) гипотеза; в) эксперимент; б) абстрагирование; г) дедукция.

6. Геоцентрическая модель Вселенной впервые была сформулирована: а) Демокритом; в) Аристотелем; б) Птолемеем; г) Коперником.

7. К особенностям средневекового познания не относится: а) моральный символизм; в) ссылка на авторитет; б) метафизичность; г) отсутствие концепции объективных законов.

8. Классический принцип относительности сформулировал: а) Галилей; в) Эйнштейн; б) Ньютон; г) Коперник.

9. К новациям средневековой науки не относится: а) развитие алхимии; в) создание палеонтологии; б) открытие первых университетов; г) развитие астрологии.

10. Не является одной из основных черт классической науки: а) натурализм; в) механистичность; б) редукционизм; г) отсутствие концепции объективных законов.

11. Первую научную классификацию видов создал: а) Ж. Б. Ламарк; в) Ч. Дарвин; б) К. Линней; г) А. Лавуазье.

12. Явление электромагнитной индукции открыл: а) М. Фарадей; в) Т. Юнг; б) О. Френель; г) Дж. Максвелл.

13. Первой в истории наук физическая картина мира была: а) метафизическая; в) электромагнитная; б) механическая; г) квантово-полевая.

14. В механистической картине мира считалось, что: а) движущееся тело действует на движимое, а встречного противодействия не существует; б) взаимодействие тел происходит только при соприкосновении друг с другом; в) зная причину, можно точно и однозначно рассчитать ее следствие; г) Вселенная имеет конечные размеры и форму сферы, за пределами которой находится Бог.

15. Нобелевской премии за «труды по иммунитету» по физиологии и медицине в 1908 г был удостоен отечественный учёный: а) Н. Н. Семёнов; в) И. П. Павлов; б) П. Л. Капица; г) И. И. Мечников.

16. В чем состоит проблема двух культур? а) в том, что существуют две различные культуры – научная и гуманитарная; б) в том, что существуют две различные культуры – научная и религиозная; в) в том, что разрыв между научной и гуманитарной культурой порождает социальные и экологические проблемы; г) в том, что разрыв между научной и религиозной культурой порождает социальные и моральные проблемы.

17. К какому этапу развития естествознания натурфилософского периода относится учение Демокрита?: а) афинскому; в) древнеримскому; б) эллинистскому; г) ионийскому.

18. М.В. Ломоносовым не были сделаны открытия в области: а) химии; в) астрологии; б) физики; г) литературы.

19. Изучением переработки информации и поведением сложнодинамических систем занимается наука: а) информатика; в) антропология; б) этология; г) кибернетика.

Вопросы к зачету

1. Предмет естествознания. Науки, составляющие естествознание. Общеметодологические проблемы естествознания.

2. Характерные черты науки, ее структура, функции, критерии. Отличие науки от других отраслей культуры.
3. Эволюция и место науки в системе культуры. Естествознание как составная часть культуры.
4. Интеграция культуры. Взаимная дополнительность естественнонаучного и социогуманитарного знания.
5. Формы восприятия природы в истории культуры. Понятие естественнонаучной картины мира.
6. Уровни естественнонаучного познания. Соотношение эмпирического и теоретического уровней исследования.
7. Натурфилософия и ее место в истории естествознания.
8. Естествознание эпохи Средневековья и Возрождения.
9. Основные черты средневекового мировоззрения. Наука и научное познание в средние века.
10. Революция в мировоззрении в эпоху Возрождения.
11. Научная революция 16-17 вв. и становление классической науки. Галилей и его роль в формировании нового типа научного мировоззрения.
12. Значение работ И. Ньютона в формировании естественнонаучных знаний.
13. Развитие и особенности классической науки (с начала 18 в. по 20-е годы 20 в.) и влияние ее на естествознание.
14. Новейшая революция в естествознании. Основные черты современного естествознания.
15. Трансформизм и эволюционизм в познании закономерностей окружающего мира.
16. Глобальные естественнонаучные революции и их значение в формировании научной картины мира.
17. Механицизм в развитии научной картины мира (Линнеевско-Ньютоновский период).
18. Создание классической механики и экспериментального естествознания.19. Электромагнитная картина мира и начало крушения механистической картины мира. 20. Проникновение вглубь материи. Теория относительности и квантовая теория строения атома – окончательное крушение механистической картины мира. Понятие о двойственной природе электромагнитных частиц.
21. Квантово-полевая картина мира. Ее особенности.
22. Химическая картина мира.
23. Теория эволюции Ч. Дарвина – эволюционный этап в развитии научной картины мира.
24. Учение В.И. Вернадского о биосфере как сложном планетарном биокосном теле.
25. Понятие Вселенной: зарождение и основные этапы эволюции. Структурные уровни организации Вселенной (микро-, макро- и мегамиры).
26. Современная наука о строении материи. Основные этапы эволюции материи во Вселенной.
27. Образование солнечной системы в процессе эволюции Вселенной и место в ней планеты Земля.
28. Понятие движения. Движение – форма существования материи. Основные типы движения.. Формы движения материи, их специфика и взаимосвязь.
29. Понятие пространства и времени, единство и многообразие их свойств.
30. Теория относительности и понятие пространства-времени. 31. Особенности биологического уровня организации материи. Отличие живого от неживого.
32. Понятие флуктуаций и их роль в зарождении Вселенной и ее эволюции. Бифуркация. Бифуркационное дерево как модель эволюции природы, человека, общества.
33. Биосфера как особая форма организованности. Теория эволюции В.И. Вернадского. Современные тенденции развития биосферы. Ноосфера – разумная стадия в развитии биосферы. Принцип коэволюции – этап разумного регулирования отношений человека и природы.

34. Саморегуляция в живой и неживой природе. Порядок, хаос, квант и проблема времени. Рождение порядка из хаоса. Синергетическое видение эволюции Вселенной.
35.Основные источники энергии. Понятие качества энергии. Закон сохранения энергии в макроскопических процессах. Взаимопревращения различных видов энергии друг в друга.
36. Эволюция: сущность, факторы и движущие силы. Доказательства и подтверждение эволюции. Теории возникновения жизни. Роль живых организмов в эволюции Земли. Современное представление об эволюции. Синтетическая теория эволюции.
37. Эволюция человека. Место и роль человека в процессе эволюции биосферы. 38. Мозг и высшая нервная деятельность. Эмоции, творчество и работоспособность в жизни человека.
39.Здоровье и болезнь.
40. Экологические проблемы современности и роль естествознания в их решении.

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

1. Степин, В.С. Философская антропология и философия науки. М., 1992.
2. Карликар, Дж. Неистовая Вселенная. М., 1985.

8. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета и Филиала.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине. В случае наличия учебной задолженности обучающийся отрабатывает пропущенные занятия в форме, предложенной преподавателем и представленной в настоящей программе.

Оценочные материалы *для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) указан в приложении к рабочей программе дисциплине.*

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература

1. Горбачев, В.В. Концепции современного естествознания. М., 2015.
2. Горелов, А.А. Концепции современного естествознания. М., 2009.
3. Грушевицкая, Т.Г., Садохин, А.П. Концепции современного естествознания. М., 2014, 2010.
4. Канке, В.А. Концепции современного естествознания. М., 2011.
5. Найдыш, В.М. Концепции современного естествознания. М., 2012.
6. Суханов, А.Д., Голубева, О.Н. Концепции современного естествознания. Учебник для вузов. М., 2012.

б) дополнительная литература

1. Арнольд, В.И. Теория катастроф. Изд. 5-е. М., 2007.
2. Аршинов, В.И. «Синергетика как феномен постнеклассической науки». М., 1999.
3. Буданов. В.Г. Трансдисциплинарное образование и принципы синергетики. - М., 2000.
4. Буданов, В.Г. Эволюционно-синергетическая концепция естественнонаучного образования гуманитариев. - М., ВШ России, № 4, 1994.
5. Вайнберг, С. Первые три минуты. М., 1981.
6. Венцковский ,Л.Э. Философские проблемы развития науки. - М., 1982.
7. Вернадский, В.И. Биосфера и ноосфера. М., 1989.

8. Вернадский, В.И. Размышления натуралиста. М., 1967.
9. Грант, В. Эволюция организмов. М., 1980.
10. Грин, Б. Элегантная Вселенная. Суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории. М., 2007.
11. Григорьев В., Мякишев Г. Силы в природе. М., 1983.
12. Грин, Н., Страут, У., Тейлор, Д. Биология. М., 1990.
13. Гуревич, Л.Э., Чернин, А.Д. Общая теория относительности в физической картине мира. М., 1965.
14. Девис П. Суперсила. М., 1989.
15. Долгов, А.Д., Зельдович, Я.Б. Вещество и антивещество во Вселенной. //Природа. 1982. № 8.
16. Единство научного знания. М., 1988.
17. Инфельд, Л., Эйнштейн, А. Эволюция физики. М., 1965.
18. Ичас, М. О природе живого: механизмы и смысл. М., 1994.
19. Капица, С.П., Курдюмов, С.П., Малинецкий, Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. - М., 1997.
20. Капра, Ф. Дао физики. Спб., 1994.
21. Карликар, Дж. Гравитация без формул. М., 1965.
22. Карликар, Дж. Неистовая Вселенная. М., 1985;
23. Кедров, Б.М. Классификация наук. Том 1. М, 1961. Том 2. М., 1966.
24. Кемп, П., Армс, К. Введение в биологию. М., 1986.
25. Князева, Е.Н., Курдюмов О.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. М., 1994.
26. Концепции самоорганизации: становление нового образа научного мышления. М., 1994.
27. Коптюг, В.А. Конференция ООН по окружающей среде и развитию. //Рио-де-Жанейро. Июнь 1992 г. Информационный обзор. Новосибирск, 1992.
28. Кун, Т. Структура научных революций. М., 1975.
29. Купер, Л. Физика для всех. М., 1973.
30. Курдюмов, С.П., Князева, Е.Н. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. - М., 1994.
31. Лейзер , Д. Создавая картину Вселенной. М., 1988.
32. Мелехова, О.П. Биология в фундаментальном образовании гуманитариев. // Биология, гуманитарные науки и образование. М., МГУ, 1997.
33. Мелехова, О.П. «Синергетика как общая методология современного образования в области наук о жизни». Синергетика. Т.2, М., МГУ, 1999.
34. Мелехова, О.П., Буданов, В.Г., Степин, В.С. Современное естествознание - фундаментальная общеобразовательная дисциплина. Предложение к новому поколению ГОС. // Тезисы конференции.- Н. Новгород, 1999.
35. Михайловский, В.И., Светов, Ю.И. Научная картина мира: архитектоника, модели, информация. СПб., 1993.
36. Моисеев, Н.Н. Человек и ноосфера. М., 1985.
37. На рубежах познания Вселенной. М., 1994;
38. Небел, Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир. М., 1993
39. Николис ,Г., Пригожин, И. Познание сложного. М., 1990.
40. Николис, Г., Пригожин, И. Самоорганизация в неравновесных системах. М., 1979.
41. Окунь, Л.В. Элементарное введение в физику элементарных частиц. М., 1995.
42. Пригожин, И. От существующего к возникающему: Время и сложность в физических науках. М., 1985.
43. Пригожин, И., Стенгерс, И. Время. Хаос. Квант. М., 1994.
44. Пригожин, И., Стенгерс И.. Порядок из хаоса. М., 1990.

45. Степин, В.С. Естественно-научное образование гуманитариев. - М., ВШ России, № 1, 1994.
46. Степин, В.С. Философская антропология и философия науки. М., 1992.
47. Фейнберг, Е.Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. М., 1992.
48. Филипченко, Ю.А. Эволюционная идея в биологии. М., 1977.
49. Хакен, Г. Синергетика. М., 1980.
50. Хокинг, С. От Большого взрыва до черных дыр. М., 1990.
51. Хоровиц, Н. Поиски жизни в Солнечной системе. М., 1988.
52. Черепащук, А.М., Чернин, А.Д. Вселенная, жизнь, черные дыры. Фрязино, 2003.
53. Чернова Н.М., Былова А.М. Экология. М., 1988.
54. Шкловский, И.С. Вселенная, жизнь, разум. М., 1987.
55. Эйген, М. Самоорганизация материи и эволюция биологических макромолекул. - М., 1973.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа»)
Договор № 30-111/03-22еп от 10.03.2022 г.
Срок действия с 03.04.2022 до 02.04.2023 г.
Договор № 30-152/03-23еп от 16.03.2023 г.
Срок действия с 03.04.2023 до 02.04.2024 г.
http://biblioclub.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Универсальная база данных ООО «ИВИС» (ООО «ИВИС»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения №30-295/04-21еп от 21.04.2021
Срок действия с 01.01.2022 по 31.12.2022
Гражданско-правовой договор автономного учреждения №30-875/12-22еп от 16.12.2022
Срок действия с 01.01.2023 по 31.12.2023
http:// ebiblioteka.ru
По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (ООО «РУНЭБ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения №30-767/10-21еп от 25.10.2021
Срок действия с 01.01.2022 по 31.12.2022
Гражданско-правовой договор автономного учреждения №30-876/12-22еп от 19.12.2022
Срок действия с 01.01.2023 по 31.12.2023
http://elibrary.ru
По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-166/03-21еп от 30.03.2021 г.
Срок действия с 01.07.2021 до 30.10.2022 г.
Договор на оказание услуг доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ № 30-699/10-22еп от 06.10.2022 г.
Срок действия с 31.10.2022 до 30.11.2023 г.
www.urait.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронная библиотечная система «ЭБС ZNANIUM.COM» (ООО «ЗНАНИУМ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-04/01-22еп от 31.01.2022 г.
Срок действия с 27.03.2022 г. 26.03.2023 г.
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-45/01-23еп от 21.02.2023 г.
Срок действия с 27.03.2023 до 26.03.2024 г.
www.znanium.com
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования
Электронная библиотечная система «IPRbooks» (ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-330/04-21еп от 19.04.2021 г.
Срок действия с 01.01.2022 до 31.12.2022 г.
Электронная библиотечная система «IPR SMART»
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-874/12-22еп от 20.12.2022 г.
Срок действия с 01.01.2023 до 31.12.2023 г.
www.iprbookshop.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Специализированная платформа РКИ «Русский как иностранный»
(ООО «Цифровая экосистема образовательных ресурсов»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-329/04-21еп от 19.04.2021 г.
Срок действия с 01.01.2022 по 30.09.2023
https://ros-edu.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронная библиотечная система «ЛАНЬ»
(ООО «Издательство ЛАНЬ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-02/01-22еп от 31.01.2022 г.
Срок действия с 23.03.2022 по 22.03.2023г.
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-52/02-23еп от 06.02.2023 г.
Срок действия с 23.03.2023 по 22.03.2024г.
https://e.lanbook.com

Электронная библиотечная система "Издательство "Лань. Электронная библиотечная система"
(ООО «Издательство ЛАНЬ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-03/01-22еп от 31.01.2022 г.
Срок действия с 23.03.2022 по 22.03.2023г.
https://e.lanbook.com

Развитие библиотеки и формирование фондов осуществляется по разным направлениям. Это расширение сервисов и услуг для читателей на сайте www.samara.mgpu.ru (каталог оглавлений периодики, бюллетень новых поступлений, электронный каталог, удалённые ресурсы – ссылки на полнотекстовые источники, виртуальная библиографическая справка, электронный формуляр читателя, заявка на комплектование изданий), обеспечение учебной и научно-исследовательской деятельности, пополнение традиционных библиотечных фондов, обеспечение доступа к полнотекстовым ресурсам внутренним и внешним, базам данных и информационным системам в соответствии с образовательными и научными интересами.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень

программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- при подготовке рефератов используется программа MicrosoftWord;
- при подготовке презентаций – MicrosoftPowerPoint;
- при поиске информации – браузер GoogleChrome.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации программы Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом ОПОП, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Филиал имеет помещения, расположенные по 3 адресам, (находящиеся в безвозмездном пользовании, оперативном управлении и арендованные), общая площадь которых составляет 4 408,1 кв. м.

В составе используемых помещений имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования, компьютерные классы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала.

Обучающиеся Филиала проходят практику в соответствии с утвержденными, в установленном порядке, учебными планами и графиком учебного процесса в базовых учреждениях и организациях соответствующего профиля, с которыми заключены договора о сотрудничестве. В СФ МГПУ заключено более 120 долгосрочных и краткосрочных договоров о сотрудничестве с центрами развития детей, центрами дополнительного образования, учреждениями дошкольного образования, общеобразовательными учреждениями, центрами образования, гимназиями, лицеями, учреждениями среднего профессионального образования, территориальными управлениями образования, центрами социальной защиты населения, центрами социальной помощи семье и детям, государственными музеями, библиотеками, предприятиями.

Филиал подключен к сети «Интернет» и располагает локальной и единой вычислительной сетью. Имеет 7 серверов, 7 компьютерных классов, 30 мультимедийных аудиторий. Широкое распространение в управлении образовательным процессом, в проведении занятий для обучающихся, получили современные образовательные Интернет-технологии: видеоконференции и видеолекции, в Филиале имеется 2 профессиональных комплекта для проведения ВКС (видеоконференцсвязи). Конференц-зал оборудован системой синхронного перевода на 60 мест с возможностью одновременного перевода с 3 языков.

В филиале при организации и проведении учебного процесса используются 222 компьютера (111 ноутбуков, 4 планшетных компьютера, 17 мультимедийных проекторов, 19 телевизоров, 8 интерактивных досок, 21 принтер, 12 сканеров, 34 многофункциональных устройства). Преподаватели также активно используют в своей деятельности персональные компьютеры. Все компьютеры имеют доступ к сети Интернет. Корпуса объединены в локальную сеть с помощью оптоволоконного кабеля. Скорость передачи данных составляет до 100 Мбит/сек.

Рабочий и учебный процесс в филиале обеспечивается лицензионным программным обеспечением, используются обучающие компьютерные программы по отдельным дисциплинам и темам, профессиональные пакеты программ по направлениям

подготовки, программы компьютерного тестирования, программы для решения организационных, управленческих и экономических задач филиала.

В филиале функционирует медицинский кабинет (лицензия № ЛО-63-01-003850 от 12.08.2016), который снабжен необходимым оборудованием, медикаментами и мебелью. В филиале работает врач (заведующий мед.кабинетом).

Для питания обучающихся и сотрудников организована столовая, которая рассчитана на 132 посадочных места, и ее площадь составляет 122 кв.м. Столовая работает в течение всего дня, что позволяет обучающихся любой формы обучения и сотрудникам питаться в удобное время.

В состав Филиала входит библиотека с 2-я подразделениями. Общая площадь библиотеки - 274,72 кв.м. Библиотека имеет 2 читальных зала с количеством читательских мест 108. Объем фонда библиотеки составляет 48439 экз. ЭБС предоставляет доступ к более 150 тыс. наименований изданий и более 20 тыс. наименований журналов.