

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2023 17:33:03

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1229917e750a70e31517406591

**Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
«Европейский университет в Санкт-Петербурге»
Центр практической философии «Стасис»**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор  В.В. Волков

« 04 » апреля 2022 г.

№ 3 от 30 марта 2022 г. Протокол Ученого Совета

**Рабочая программа дисциплины
Натурфилософия**

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научная специальность 5.7.8. Философская антропология, философия культуры

язык обучения – русский
форма обучения – очная

Санкт-Петербург

Автор:

Шиповалова Л.В., доктор философских наук, доцент, профессор Центра практической философии «Стасис» АНООВО «ЕУСПб»

Рецензент:

Каплун В.Л., к.филос.н., доцент Департамента социологии НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины «Натурфилософия», входящая в состав программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре научная специальность 5.7.8. Философская антропология, философия культуры, утверждена на заседании Совета Центра практической философии «Стасис».

Протокол заседания № 9 от 18 марта 2022 года.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Натурфилософия» (4.2.2)

Дисциплина «Натурфилософия» является элективной дисциплиной, устанавливаемой организацией, образовательного компонента программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.7.8. Философская антропология, философия культуры.

Дисциплина реализуется на базе Центра практической философии «Стасис».

Требования к результатам освоения дисциплины:

ЗНАТЬ:

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
- фундаментальные основы, а также современные методы исследования в области проблем социальной философии;
- методы планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- базовые теории и методы научно-исследовательской деятельности;

УМЕТЬ:

- осмысливать, анализировать научные факты, основные концепции и теории фундаментальных и частных наук;
- обобщать эмпирический исследовательский материал с позиций философского мировоззрения и научной методологии;
- готовить научные статьи, научные отчеты, диссертационные работы, подбирая и анализируя необходимые источники и эмпирический материал, цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов;
- составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты;
- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки;
- формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;
- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач;
- при решении исследовательских и практических задач выделять, систематизировать и использовать основные идеи, изложенные в научных текстах, критически оценивая любую поступающую информацию;
- оценивать философские и научные течения, направления и школы, а также логично формулировать и аргументировать собственную позицию, вести дискуссию;

ВЛАДЕТЬ:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- навыками генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач;

— приемами целеполагания и планирования собственной деятельности в рамках научно-исследовательских проектов.

Дисциплина «Натурофилософия» дает аспирантам фундаментальные знания о различных философских концепциях природы и окружающей среды в широкой исторической перспективе. Историко-философский подход используется для знакомства с основными школами, направлениями и тенденциями мысли о природе от античности до наших дней. Эта общая рамка, однако, оставляет пространство для свободного размышления: исторический материал рассматривается в контексте самых современных дискуссий о природе и окружающей среде. Рассматриваемые в рамках курса источники относятся как к истории метафизики, философской онтологии и традиционной натурфилософии, так и к современным областям знания, в которых философия граничит с естественными науками. Особенностью курса является наличие среди затрагиваемых тем философских аспектов таких новейших междисциплинарных направлений, как гуманитарные исследования окружающей среды (*environmental humanities*) и гуманитарные исследования энергетики (*energy humanities*). Курс дает представление о преемственности философского знания о природе и показывает, как в обсуждении самых острых вопросов современности – таких как изменение климата или эпидемии – обретают новую жизнь различные исторические концепции природы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа аспиранта, промежуточная аттестация.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой (в конце первого курса).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены: 14 лекционных часов, 28 часа семинарских занятий, 30 часов самостоятельной работы аспиранта.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	6
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	7
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.1. Содержание дисциплины	8
5.2. Структура дисциплины	9
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
6.1. Общие положения	10
6.2. Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины	10
6.3. Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся	12
6.4. Литература для самостоятельной подготовки и для подготовки к практическим занятиям	13
6.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	13
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
7.1. Показатели, критерии и оценивание в процессе текущей аттестации	13
7.2. Контрольные задания для текущей аттестации	15
7.3. Показатели, критерии и оценивание в процессе промежуточной аттестации	17
7.4. Типовые задания к промежуточной аттестации	19
8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19
8.1. Основная литература:	19
8.2. Дополнительная литература:	19
9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	19
9.1. Программное обеспечение	19
9.2. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:	20
9.3. Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета	20
9.4. Электронная информационно-образовательная среда Университета	21
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	22
Приложение 1	23

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Натурофилософии» является ознакомление аспирантов с фундаментальными знаниями о различных философских концепциях природы и окружающей среды в широкой исторической перспективе.

Задачи:

- Познакомить аспирантов с основными школами, направлениями и тенденциями мысли о природе от античности до наших дней.
- Рассмотреть исторический материал в контексте самых современных дискуссий о природе и окружающей среде.
- Изучение таких новейших междисциплинарных направлений, как гуманитарные исследования окружающей среды (environmental humanities) и гуманитарные исследования энергетики (energy humanities).
- Дать представление о преемственности философского знания о природе и показать, как в обсуждении самых острых вопросов современности – таких как изменение климата или эпидемии – обретают новую жизнь различные исторические концепции природы.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины обучающийся программы аспирантуры научная специальность 5.7.8. Философская антропология, философия культуры должен:

ЗНАТЬ:

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
- фундаментальные основы, а также современные методы исследования в области проблем социальной философии;
- методы планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- базовые теории и методы научно-исследовательской деятельности;

УМЕТЬ:

- осмысливать, анализировать научные факты, основные концепции и теории фундаментальных и частных наук;
- обобщать эмпирический исследовательский материал с позиций философского мировоззрения и научной методологии;
- готовить научные статьи, научные отчеты, диссертационные работы, подбирая и анализируя необходимые источники и эмпирический материал, цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов;
- составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты;
- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки;

— формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;

— выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач;

— при решении исследовательских и практических задач выделять, систематизировать и использовать основные идеи, изложенные в научных текстах, критически оценивая любую поступающую информацию;

— оценивать философские и научные течения, направления и школы, а также логично формулировать и аргументировать собственную позицию, вести дискуссию;

ВЛАДЕТЬ:

— навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;

— навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;

— навыками генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач;

— приемами целеполагания и планирования собственной деятельности в рамках научно-исследовательских проектов.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Курс «Натурфилософия» является элективной дисциплиной, устанавливаемой организацией, образовательного компонента программы и читается на втором курсе. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Код дисциплины по учебному плану 4.2.2.

Для полноценного освоения дисциплины аспиранты должны иметь базовые навыки теоретического мышления и чтения научных текстов.

Логически и содержательно дисциплина «Натурфилософия» связана с курсом «Педагогика и методика преподавания в высшей школе».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1

Объем дисциплины

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.				
	Всего	Курс			
		1	2	3	
<i>Очная форма обучения</i>					
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	42	42	-	-	
Лекции (Л)	14	14	-	-	
Семинарские занятия (СЗ)	28	28	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	30	30	-	-	
Промежуточная аттестация	форма	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	-	-
	часы	-	-	-	-
Общая трудоемкость (час. / з.е.)	72/2	72/2	-	-	

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины соотносится с планируемыми результатами обучения по дисциплине через задачи, формируемые знания, умения, владение.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5.1. Содержание дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
1	Введение	Что такое природа? Исторический экскурс в развитие философских представлений о природе. Границы философии и естественнонаучных дисциплин: метафизика vs физика, алхимия vs химия. Связь натурфилософии и онтологии. Вопрос о количестве субстанций в философии – 3, 2, 1? Философия природы между идеализмом и материализмом: проблемы интерпретации.
2	Древняя Греция: Гераклит, Парменид, Аристотель.	Логос, космос и огонь в философии Гераклита. Тезис Парменида о бытии. Что значит: «небытия нет»? Бытие как шар. Сфера как основная фигура философских онтологий. Метафизика, физика и космология Аристотеля. Понятие «фюсис».
3	Стоики и Плутарх.	Космос, телесность, огонь и пневма у стоиков. Хрисипп о шарообразности, рождении и гибели мира. Плутарх: беспредельность вселенной и мир без центра, носящийся в пустоте. Философия холода.
4	Неоплатонические концепции.	Диалектика трех субстанций; материя как эманация (деградация) единого у Плотина. Философия природы Прокла: пространство, небесные и земные тела, элементы.
5	Средневековая философия природы.	Философия Эриугены – между схоластикой и диалектикой: влияние неоплатонизма, учение о четырех природах; природа как тотальность сущего и несущего. Влияние исламского мира на средневековую философию Запада. Аристотелевская концепция природы и движения в рецепции Аль Фараби и Ибн Сины. Естественнонаучные взгляды Ибн-Сины: форма, материя и телесность. Фома Аквинский о проблеме смешения элементов.
6	Натурфилософия эпохи возрождения: ученые и маги.	Алхимия между средневековьем и возрождением. «Центр везде, а окружность нигде»: влияние герметической традиции на мыслителей возрождения (Гермес Трисмегист). Учение Леонардо да Винчи о природе. Космология Джордано Бруно: критика Аристотеля и схоластов, бесконечность вселенной, единство субстанции, онтологический монизм, пантеизм: растворение бога в природе. Шеллинг и Гегель о Бруно.
7	Природа в философии Нового времени: Декарт, Спиноза, Лейбниц.	Материя как протяженная субстанция, природа как часовой механизм у Декарта. Слияние бога и природы в философии Спинозы: понятие имманентности и учение о единой субстанции. Natura naturans и natura naturata. Влияние Спинозы на современную философию, марксизм и феминизм. Смерти нет: непрерывность в философии Лейбница. Монады.
8	Натурфилософия Шеллинга.	Природа и духовное начало в трансцендентальном идеализме Шеллинга; влияние идей Спинозы и Лейбница на его натурфилософию. Отличие натурфилософии от эмпирического естествознания. Природа и бог, единство и тождество. Автономия природы. Мировая душа. Шеллинг и нечеловеческое: против Канта и Фихте. Шеллинг как современный философ.
9	Философия природы Гегеля.	Место философии природы в гегелевской энциклопедии философских наук – место негативности, отрицание. Природа как инобытие духа. Диалектика природы и духа. От субстанции к субъекту – ступени свободы. Понятие и действительность: проблема соответствия. Природа как целое: тотальность и телеология.
10	Маркс, Энгельс и начало экологического поворота в философии.	Энгельс: природа и диалектика. Связь природы и человеческого общества по Марку: труд и отчуждение. Марксистские подходы в современной экологической мысли. Освобождение природы по версии Маркузе.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
11	Оригинальные советские и западные эко-философские концепции XX века.	Экософия Ф. Гваттари; экология и субъективность; концепция хаосмоса. Учение Вернадского о биосфере и ноосфере. Теория конвивиальности И. Иллича.
12	Современные концепции природы (1).	Постгуманизм и витализм. Философские аспекты экофеминизма. Критика и реабилитация понятия «природа» в современной философии. Природа в новых онтологиях и теориях антропоцена. Человеческое и нечеловеческое.
13	Современные концепции природы (2).	Природа и экстрактивный капитализм. Философские аспекты проблемы эксплуатации природных ресурсов. Деколониальные концепции природы.
14	Философские аспекты гуманитарных исследований энергетики и окружающей среды.	Energy Humanities и environmental humanities как актуальные области исследований и место в них философии. Теории петрокультуры в контексте изменения климата. Общество, экология и топливная энергетика. Энергия и ее виды в истории метафизики: материалистические и идеалистические концепции.

5.2. Структура дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.				Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		СР	
			Л	СЗ		
<i>Очная форма обучения</i>						
Тема 1	Введение	5	1	2	2	Д
Тема 2	Древняя Греция: Гераклит, Парменид, Аристотель.	5	1	2	2	Д
Тема 3	Стоики и Плутарх.	5	1	2	2	Д
Тема 4	Неоплатонические концепции.	5	1	2	2	Д
Тема 5	Средневековая философия природы.	5	1	2	2	Д
Тема 6	Натурфилософия эпохи возрождения: ученые и маги.	5	1	2	2	Д
Тема 7	Природа в философии Нового времени: Декарт, Спиноза, Лейбниц.	5	1	2	2	Д, Э
Тема 8	Натурфилософия Шеллинга.	5	1	2	2	Д
Тема 9	Философия природы Гегеля.	5	1	2	2	Д
Тема 10	Маркс, Энгельс и начало экологического поворота в философии.	5	1	2	2	Д
Тема 11	Оригинальные советские и западные эко-философские концепции XX века.	5	1	2	2	Д
Тема 12	Современные концепции природы (1).	5	1	2	2	Д
Тема 13	Современные концепции природы (2).	5	1	2	2	Д

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.			Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			
			Л	СЗ		
<i>Очная форма обучения</i>						
Тема 14	Философские аспекты гуманитарных исследований энергетики и окружающей среды.	7	1	2	4	Д
Промежуточная аттестация		-	-	-	-	Зачет с оценкой
Всего:		72	14	28	30	-

* Примечание: формы текущего контроля успеваемости: дискуссия (Д), эссе (Э).

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Общие положения

На лекциях материал излагается в проблемной форме. Основной упор в преподавании делается на изучение теоретических понятий и возможности их применения на конкретных примерах, в том числе в устных выступлениях аспирантов и при написании ими работ различных научных жанров. На занятиях также важна ведущая активность преподавателя, подведение аспиранта к возможности занять рефлексивную позицию.

Самостоятельная работа аспирантов по курсу «**Натурфилософия**» предполагает значительный объем чтения основной и дополнительной литературы, ее понимание и анализ. При чтении необходимо выделять значимые для конкретных авторов понятия, их содержание и связи между ними, а также соотносить их с системами понятий в других теориях.

Для успешной сдачи зачета необходимо владеть содержанием курса на уровне, позволяющем вести научную дискуссию по данной теме.

6.2. Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины

Тема 1. Введение:

1.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

1.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 2. Древняя Греция: Гераклит, Парменид, Аристотель:

2.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

2.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 3. Стоики и Плутарх.:

3.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

3.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 2 часа. Итого: 2 часа.

Тема 4. Неоплатонические концепции.:

4.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

4.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 5. Средневековая философия природы:

5.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

5.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 6. Натурфилософия эпохи возрождения: ученые и маги:

6.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

6.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 7. Природа в философии Нового времени: Декарт, Спиноза, Лейбниц:

7.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

7.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 8. Натурфилософия Шеллинга:

8.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

8.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 9. Философия природы Гегеля:

9.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

9.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 10. Маркс, Энгельс и начало экологического поворота в философии:

10.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

10.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 11. Оригинальные советские и западные эко-философские концепции XX века:

11.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

11.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 12. Современные концепции природы (1):

12.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

12.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 13. Современные концепции природы (2):

13.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 1 час.

13.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 1 час. Итого: 2 часа.

Тема 14. Философские аспекты гуманитарных исследований энергетики и окружающей среды:

14.1. Изучение вопросов, представленных в списке тем лекций. Повторение изученного на предыдущих лекциях материала при подготовке к последующим лекциям – 2 часа.

14.2. Подготовка к занятиям по предложенным для обсуждения вопросам, самостоятельное изучение рекомендованной литературы, повторение материала лекций – 2 часа. Итого: 4 часа.

6.3. Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся

1. Философия природы между идеализмом и материализмом: проблемы интерпретации.
2. Сфера как основная фигура философских онтологий.
3. Плутарх: беспредельность вселенной и мир без центра, носящийся в пустоте.
4. Философия природы Прокла: пространство, небесные и земные тела, элементы.
5. Естественнонаучные взгляды Ибн-Сины: форма, материя и телесность.
6. Фома Аквинский о проблеме смешения элементов.
7. Учение Леонардо да Винчи о природе.
8. Влияние Спинозы на современную философию, марксизм и феминизм.

9. Шеллинг и нечеловеческое: против Канта и Фихте.
10. Понятие и действительность: проблема соответствия.
11. Связь природы и человеческого общества по Марксу: труд и отчуждение.
12. Теория конвивиальности И. Иллича.
13. Природа в новых онтологиях и теориях антропоцена.
14. Деколониальные концепции природы.
15. Энергия и ее виды в истории метафизики: материалистические и идеалистические концепции.

6.4. Литература для самостоятельной подготовки и для подготовки к практическим занятиям

1. Делёз, Ж. Что такое философия? / Ж. Делёз, Ф. Гваттари ; пер. С.Н. Зенкин. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2013. – 286 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209732>
2. Маркс, К. Капитал / К. Маркс. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 1201 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271968>
3. Каплун, В.Л. Зачем философия: введение в философию для студентов, специализирующихся по социальным и гуманитарным наукам / В.Л. Каплун. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2013. – 199 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138936>

6.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Для обеспечения самостоятельной работы аспирантов по дисциплине «Натурфилософия» разработано учебно-методическое обеспечение в составе:

1. Контрольные задания для текущей аттестации (п. 7.2. Рабочей программы).
2. Типовые задания к промежуточной аттестации (п. 7.4. Рабочей программы).
3. Рекомендуемые основная и дополнительная литература, Интернет-ресурсы и справочные системы (п.8 Рабочей программы).

Рабочая программа дисциплины размещена в электронной информационно-образовательной среде Университета на электронном учебно-методическом ресурсе АНООВО «ЕУСПб» — образовательном портале LMS Sakai — Sakai@EU.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Показатели, критерии и оценивание в процессе текущей аттестации

Информация о содержании и процедуре текущего контроля успеваемости, методике оценивания знаний, умений и навыков обучающегося в ходе текущего контроля доводятся научно-педагогическими работниками Университета до сведения обучающегося на первом занятии по данной дисциплине.

Текущий контроль предусматривает подготовку аспирантов к каждому семинарскому занятию, участие в дискуссиях, написание эссе, активное слушание на лекциях. Аспирант должен присутствовать на семинарских занятиях, отвечать на поставленные вопросы, показывая, что прочитал разбираемую литературу, представлять содержательные реплики по темам обсуждения.

Текущий контроль проводится в форме оценивания участия аспирантов в проходящих дискуссиях, написания эссе, демонстрирующих степень знакомства аспирантов с дополнительной литературой.

Таблица 4

Показатели, критерии и оценивание в процессе текущей аттестации

Наименование тем (разделов)	Формы текущего контроля успеваемости	Результаты текущего контроля
Введение	Дискуссия 1	зачтено/ не зачтено
Древняя Греция: Гераклит, Парменид, Аристотель.	Дискуссия 2	зачтено/ не зачтено
Стойки и Плутарх.	Дискуссия 3	зачтено/ не зачтено
Неоплатонические концепции.	Дискуссия 4	зачтено/ не зачтено
Средневековая философия природы.	Дискуссия 5	зачтено/ не зачтено
Натурфилософия эпохи возрождения: ученые и маги.	Дискуссия 6	зачтено/ не зачтено
Природа в философии Нового времени: Декарт, Спиноза, Лейбниц.	Дискуссия 7	зачтено/ не зачтено
	Эссе 1	зачтено/ не зачтено
Натурфилософия Шеллинга.	Дискуссия 8	зачтено/ не зачтено
Философия природы Гегеля.	Дискуссия 9	зачтено/ не зачтено
Маркс, Энгельс и начало экологического поворота в философии.	Дискуссия 10	зачтено/ не зачтено
Оригинальные советские и западные эко-философские концепции XX века.	Дискуссия 11	зачтено/ не зачтено
Современные концепции природы (1).	Дискуссия 12	зачтено/ не зачтено
Современные концепции природы (2).	Дискуссия 13	зачтено/ не зачтено
Философские аспекты гуманитарных исследований энергетики и окружающей среды.	Дискуссия 14	зачтено/ не зачтено

Таблица 5

Формы текущего контроля успеваемости	Критерии оценивания
Эссе	представленное эссе не отвечает предъявляемым требованиям (либо не предоставление эссе) – не зачтено эссе соответствует следующим требованиям: сформулирован исследовательский вопрос, корректно выбраны методы и собраны данные, тема раскрыта, соблюдены структура и научный стиль, сформулированы выводы, аргументация убедительна, правильно оформлен библиографический аппарат и т.д.— зачтено
Дискуссия	пассивность, участие без представления аргументов и обоснования точки зрения, несформированность навыков профессиональной коммуникации в группе — не зачтено

Формы текущего контроля успеваемости	Критерии оценивания
	представление аргументированной научной позиции, обоснование точки зрения в дискуссии, демонстрация навыков профессиональной коммуникации в группе — зачтено

7.2. Контрольные задания для текущей аттестации

Примерный материал дискуссий, эссе

Тема 1. Введение.

Дискуссия 1: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Границы философии и естественнонаучных дисциплин: метафизика vs физика, алхимия vs химия.
2. Вопрос о количестве субстанций в философии – 3, 2, 1?
3. Философия природы между идеализмом и материализмом: проблемы интерпретации.

Тема 2. Древняя Греция: Гераклит, Парменид, Аристотель.

Дискуссия 2: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Онтологический горизонт натурфилософии Аристотеля.
2. Философия природы в античности и в Средние века
3. Понятие природы в античности и в Новое время

Тема 3. Стоики и Плутарх.

Дискуссия 3: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Плутарх. О Первичном холоде.
2. Природа души и мира в диалоге Плутарха «О лике, видимом на диске Луны».

Тема 4. Неоплатонические концепции.

Дискуссия 4 Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Доклад Плотина «Об уме, идеях и сущем» в связи с проблемой природы.
2. Аристотелевская физика в афинской школе неоплатонизма.

Тема 5. Средневековая философия природы.

Дискуссия 5: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Тотальность природы и метод ее исследования в Перифьюсеон.
2. Фома Аквинский. О смешении элементов.

Тема 6. Натурфилософия эпохи возрождения: ученые и маги.

Дискуссия 6: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Алхимия как феномен средневековой культуры.
2. Ганс Йонас. Гностицизм.
3. Джордано Бруно и герметическая традиция.

Тема 7. Природа в философии Нового времени: Декарт, Спиноза, Лейбниц.

Дискуссия 7: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Спиноза и проблема выражения
2. Субстанция, мир и непрерывность.
3. Складка. Лейбниц и барокко.

Эссе 1. Аспирант представляет текст объемом не более 10000 знаков с пробелами (включая список литературы) на тему: «Сравнительный анализ различных подходов к отдельным объектам философии природы». Студент выбирает объект по согласованию с преподавателем: земля, небо, вода, солнце, огонь, растения, звезды, ветер и т.д.

Тема 8. Натурфилософия Шеллинга.

Дискуссия 8: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. О мировой душе.
2. Шеллинг и нечеловеческое: против Канта и Фихте.

Тема 9. Философия природы Гегеля.

Дискуссия 9: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Философия природы Гегеля и ее место в истории философии науки.

Тема 10. Маркс, Энгельс и начало экологического поворота в философии.

Дискуссия 10: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Диалектика природы.
2. Природа и революция.

Тема 11. Оригинальные советские и западные эко-философские концепции XX века.

Дискуссия 11: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Гваттари Ф. Три экологии.
2. К новой политической экософии.
3. Техника анархии: утопии на полях хайдеггеровского вопроса.

Тема 12. Современные концепции природы (1).

Дискуссия 12: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Философские аспекты экофеминизма.
2. Критика и реабилитация понятия «природа» в современной философии.

Тема 13. Современные концепции природы (2).

Дискуссия 13: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Гриб на краю света. О возможности жизни на руинах капитализма.
2. О некоторых аффектах капитализма.

Тема 14. Философские аспекты гуманитарных исследований энергетики и окружающей среды.

Дискуссия 14: Аспирантам предлагается привести не менее трех обоснованных тезисов по проблеме:

1. Углеродная демократия. Политическая власть в эпоху нефти.
2. Энергия и ее виды в истории метафизики: материалистические и идеалистические концепции.

7.3. Показатели, критерии и оценивание в процессе промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации представляет собой зачет с оценкой, выставляемый на основе письменной работы (эссе).

Перед зачетом с оценкой проводится консультация, на которой преподаватель отвечает на вопросы аспирантов.

В результате промежуточного контроля знаний студенты получают аттестацию по дисциплине.

Таблица 6

Показатели, критерии и оценивание в процессе промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка
Зачет с оценкой / Письменная работа (эссе)	Эссе соответствует следующим требованиям: сформулирован исследовательский вопрос, корректно выбраны методы и собраны данные, тема раскрыта, соблюдены структура и научный стиль, сформулированы выводы, аргументация убедительна, правильно оформлен библиографический аппарат и т.д. Аспирант демонстрирует: глубокое усвоение программного материала; изложение данного материала исчерпывающе, последовательно, четко; умение делать обоснованные выводы; соблюдение норм устной и письменной литературной речи. Эссе представлено на защите на высоком профессиональном уровне.	Зачтено, отлично
	В эссе не соблюдены некоторые требования к работе: при раскрытии темы и проблемы (данные представлены недостаточно полно, выводы сформулированы недостаточно четко, аргументация недостаточно убедительна). Аспирант демонстрирует: твердое знание материала курса; последовательное изложение материала; знание теоретических положений без обоснованной их аргументации; соблюдение норм устной и письменной литературной речи.	Зачтено, хорошо

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка
	<p>Эссе успешно представлено на защите.</p> <p>Эссе содержит существенные оплошности: нарушено сразу несколько требований, например, выводы плохо обоснованы; есть фактические ошибки. Аспирант демонстрирует: знание основного материала, но владение им не в полном объеме; допущение существенных неточностей; допущение недостаточно правильных формулировок; допущение нарушения логической последовательности в изложении материала; наличие нарушений норм литературной устной и письменной речи.</p> <p>Эссе представлено на защите.</p>	Зачтено, удовлетворительно
	<p>Представленное эссе не отвечает предъявляемым требованиям (либо не предоставлено эссе);</p> <p>Аспирант демонстрирует: незнание значительной части программного материала; наличие существенных ошибок в определениях, формулировках, понимании теоретических положений; бессистемность при ответе на поставленный вопрос; отсутствие в ответе логически корректного анализа, аргументации, классификации; наличие нарушений норм устной и письменной литературной речи.</p>	Не зачтено, неудовлетворительно

Результаты сдачи промежуточной аттестации по программам аспирантуры оцениваются по стобалльной системе оценки в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в АНООВО «ЕУСПб» следующим образом, согласно таблице ба.

Таблица ба

Система оценки знаний обучающихся

Пятибалльная (стандартная) система	Стобалльная система оценки	Бинарная система оценки
5 (отлично)	100-81	зачтено
4 (хорошо)	80-61	
3 (удовлетворительно)	60-41	
2 (неудовлетворительно)	40 и менее	не зачтено

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценках «зачтено, удовлетворительно», «зачтено, хорошо», «зачтено, отлично» показывают уровень сформированности у обучающегося знаний, умений, навыков по результатам обучения по

дисциплине по программе аспирантуры 5.7.8. Философская антропология, философия культуры.

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в оценке «не зачтено, неудовлетворительно», показывают не сформированность у обучающегося знаний, умений, навыков по результатам обучения дисциплине по программе аспирантуры 5.7.8. Философская антропология, философия культуры.

7.4. Типовые задания к промежуточной аттестации

Перечень типовых тем письменной работы (эссе)

1. Анализ натурфилософских понятий в исторической перспективе (элементы, энергия, движение, свет, тепло, холод, магнетизм и т.д.);
2. Переосмысление исторических натурфилософских учений в контексте современной науки, культуры и политики (например: натурфилософия Шеллинга и новейшие темные онтологии, Спиноза и феминизм, Гераклит для XX века и т.д.).
3. Сравнительный анализ различных подходов к отдельным объектам философии природы (земля, небо, вода, солнце, огонь, растения, звезды, ветер и т.д.).

8. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

8.1. Основная литература:

1. Делёз, Ж. Что такое философия? / Ж. Делёз, Ф. Гваттари ; пер. С.Н. Зенкин. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2013. – 286 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209732>
2. Маркс, К. Капитал / К. Маркс. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 1201 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271968>

8.2. Дополнительная литература:

1. Каплун, В.Л. Зачем философия: введение в философию для студентов, специализирующихся по социальным и гуманитарным наукам / В.Л. Каплун. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2013. – 199 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138936>

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

9.1. Программное обеспечение

При осуществлении образовательного процесса аспирантами и профессорско-преподавательским составом используется следующее лицензионное программное обеспечение:

1. OS Microsoft Windows (OVS OS Platform)
2. MS Office (OVS Office Platform)
3. Adobe Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License RU
4. Adobe CS5.5 Design Standart Win IE EDU CLP
5. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition
6. ABBYY Lingvo x5
7. Adobe Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU
8. Adobe Acrobat Reader DC /Pro – бесплатно
9. Google Chrome – бесплатно
10. Opera – бесплатно
11. Mozilla – бесплатно

12. VLC – бесплатно

9.2. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Информационно-справочные системы

1. Гарант.Ру. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>
3. Открытое образование. Ассоциация «Национальная платформа открытого образования»: <http://proed.ru>
4. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации: <http://www.gov.ru>
5. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
6. Правовой сайт КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/sys>
7. Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru>

Профессиональные базы данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Google. Книги: <https://books.google.com>
2. Internet Archive: <https://archive.org>
3. Koob.ru. Электронная библиотека «Куб»: <http://www.koob.ru/philosophy/>
4. Philosophy.ru: <http://www.philosophy.ru>
5. Библиотека Гумер – гуманитарные науки: <http://www.gumer.info>
6. Библиотека Ихтика [ihtik.lib.ru]: <http://ihtik.lib.ru/>
7. Докусфера — Российская национальная библиотека: <http://leb.nlr.ru>
8. ЕНИП — Электронная библиотека «Научное наследие России»: <http://e-heritage.ru/>
9. Интелрос. Интеллектуальная Россия: <http://www.intelros.ru/>
10. Логос. Философско-литературный журнал: <http://www.ruthenia.ru/logos/index.htm>
11. Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>
12. Президентская библиотека: <http://www.prlib.ru>
13. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/>
14. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru/poisk/>
15. Философия и атеизм: <http://books.atheism.ru/>
16. Философия, психология, политика: <http://www.magister.msk.ru/library/philos/philos.htm>
17. Философский словарь: <http://filosof.historic.ru>

9.3. Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета

Профессиональные базы данных:

1. **Cambridge University Press** — полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press: <https://www.cambridge.org>;
2. **East View** – 100 ведущих российских журналов по гуманитарным наукам (архив и текущая подписка): [https://dlib.eastview.com/browse](https://dlib.eastview.com/browse;);
3. **Ebook Central** коллекция электронных книг **Academic Complete** библиотеки компании **ProQuest** — **Ebook Central** — более 140 тыс. электронных научных книг

крупнейших издательств мира: <https://ebookcentral.proquest.com>;

4. **EBSCO** – научные журналы, справочники, полнотекстовые и многопрофильные базы данных: <http://search.ebscohost.com>;

5. **eLIBRARY.RU** — Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, наукометрическая база данных: <http://elibrary.ru>;

6. **JSTOR** – полнотекстовая база данных междисциплинарного характера, включающая более тысячи научных журналов по гуманитарным, социальным наукам и математике с их первого выпуска: <http://www.jstor.org/>;

7. **Oxford Reference Online** — словари издательства Oxford University Press - <http://www.oxfordreference.com/>;

8. **Oxford University Press** — полнотекстовая коллекция журналов издательства Oxford University Press (текущая подписка и архив): <http://www.oxfordjournals.org/en/>;

9. **Project MUSE Standard Collection** — полные тексты более чем 300 журналов по гуманитарным наукам зарубежных научных издательств: <http://muse.jhu.edu/>;

10. **ProQuest Dissertations & Theses** — база диссертаций и дипломных работ: <http://search.proquest.com/pqdtglobal/dissertations>;

11. **Sage** — полнотекстовая коллекция журналов издательства Sage (текущая подписка и архив): <http://online.sagepub.com/>;

12. **SCOPUS** – реферативная наукометрическая база данных: <https://www.scopus.com>;

13. **Taylor & Francis** – полнотекстовая коллекция журналов издательства Taylor & Francis (текущая подписка и архив) – <http://www.tandfonline.com/>;

14. **Web of Science** — реферативная наукометрическая база данных: <http://apps.webofknowledge.com>;

15. **Университетская информационная система РОССИЯ** — база электронных ресурсов для учебных программ и исследовательских проектов в области социально-гуманитарных наук: <http://www.uisrussia.msu.ru/>;

16. Электронные журналы по подписке (текущие номера научных зарубежных журналов)

Электронные библиотечные системы:

1. **Znanium.com** – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://znanium.com/>;

2. Университетская библиотека онлайн – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://biblioclub.ru/>

9.4. Электронная информационно-образовательная среда Университета

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета, которая включает в себя электронный учебно-методический ресурс АНООВО «ЕУСПб» — образовательный портал LMS Sakai — Sakai@EU, лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета, официальный сайт Университета (Европейский университет в Санкт-Петербурге [<https://eu.spb.ru>]), локальную сеть и корпоративную электронную почту Университета, и обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию результатов промежуточной аттестации, результаты выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценки выполнения индивидуального плана работы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» (электронной почты и т.д.).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным ресурсам библиотеки Университета, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемой дисциплине.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В ходе реализации образовательного процесса используются специализированные многофункциональные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Проведение занятий лекционного типа обеспечивается демонстрационным оборудованием.

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляется возможность присутствия в аудитории вместе с ними ассистента (помощника). Для слабовидящих предоставляется возможность увеличения текста на экране ПК. Для самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья в помещении для самостоятельной работы организовано одно место (ПК) с возможностями бесконтактного ввода информации и управления компьютером (специализированное лицензионное программное обеспечение – Camera Mouse, веб камера). Библиотека университета предоставляет удаленный доступ к электронным ресурсам библиотеки Университета с возможностями для слабовидящих увеличения текста на экране ПК. Лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости воспользоваться имеющимся в университете креслом-коляской. В учебном корпусе имеется адаптированный лифт. На первом этаже оборудован специализированный туалет. У входа в здание университета для инвалидов оборудована специальная кнопка, входная среда обеспечена информационной доской о режиме работы университета, выполненной рельефно-точечным тактильным шрифтом (азбука Брайля).