

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.17 Философские проблемы конкретных наук

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

47.03.01 Философия

Направленность (профиль)

47.03.01 Философия

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Док. филос. наук, Профессор, Свитин А.П.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины «Философские проблемы конкретно-научных дисциплин» является изучение философских аспектов конкретно-научного знания (математики и естественных наук), а также ознакомление с главными особенностями взаимосвязи философии и конкретных наук в их направленности на интеллектуальное освоение действительности. Дисциплина ориентирована на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науках о природе на современном этапе и в ходе их исторического развития, а также на получение представления о тенденциях развития данных направлений научного знания.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- ознакомление с основными проблемами и методологическим инструментарием комплекса естественных дисциплин, основываясь на исторической логике развития научных знаний;
- создание целостного системного представления о природе человека и его места в мире, о месте конкретных наук в познании окружающей среды;
- осмысление специфичности и многообразия объектов научного знания, особенности методов, используемых в различных дисциплинах.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: Способен использовать различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний.	
ОПК-2.1: Способен применять различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний.	Знает различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний умеет использовать различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний. Владеет различными приемами и методами устного и письменного изложения базовых философских знаний
ОПК-2.2: Использует различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний	Знает различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний. умеет использовать различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний Владеет различными приемами и методами устного и письменного изложения базовых философских знаний

<p>ОПК-2.3: Владеет различными приемами и методами устного и письменного изложения базовых философских знаний.</p>	<p>Знает различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний умеет использовать различные приемы и методы устного и письменного изложения базовых философских знаний. Владеет различными приемами и методами устного и письменного изложения базовых философских знаний</p>
<p>ОПК-3: Способен использовать методики организации и ведения учебного процесса, применять их в педагогической деятельности в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях</p>	
<p>ОПК-3.1: Знает педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации деятельности и общения обучающихся с учетом их возраста, состояния здоровья и индивидуальных особенностей.</p>	<p>Знает педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации деятельности и общения обучающихся с учетом их возраста, состояния здоровья и индивидуальных особенностей. Умеет применять педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации деятельности и общения обучающихся с учетом их возраста, состояния здоровья и индивидуальных особенностей Владеет навыками применения обоснованных форм, методов, способов и приемов организации деятельности и общения обучающихся с учетом их возраста, состояния здоровья и индивидуальных особенностей.</p>
<p>ОПК-3.2: Применяет методы и формы организации деятельности и общения. Может формировать мотивацию к обучению. Использует и апробирует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Знает методы и формы организации деятельности и общения, как формировать мотивацию к обучению. Умеет применять методы и формы организации деятельности и общения. Может формировать мотивацию к обучению. Использует и апробирует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Владеет навыками применения методов и форм организации деятельности и общения.</p>

ОПК-3.3: Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные	Знает различные формы и методы обучения Умеет использовать формы и методы обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
эксперименты, полевая практика и т.п.	Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
ОПК-5: Способен использовать различные методы научного и философского исследования в сфере своей профессиональной деятельности.	
ОПК-5.1: Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы; его историю и место в мировой культуре и науке. В частности: знать существо заложенных в содержании используемых в начальной школе учебных задач обобщенных способов деятельности и системы знаний о природе, обществе, человеке, технологиях; особенности региональных условий, в которых реализуется используемая основная образовательная программа начального общего образования.	Знать преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных стандартов и основной общеобразовательной программы. Уметь применять знания по предмету, его истории и места в мировой культуре и науке. Владеть умением применять знания по предмету, его истории и места в мировой культуре и науке
ОПК-5.2: Умеет ставить различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решение (в индивидуальной или групповой форме) в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей, сохраняя при этом баланс предметной и метапредметной составляющей их содержания.	Знать каким образом ставить различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решения. Уметь ставить различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решения Владеть умением ставить различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решения.

ОПК-5.3: Владеет навыками организации олимпиад, конференций, турниров	Знать каким образом организовывать олимпиады, конференции, турниры Уметь организовывать олимпиады, конференции,
математических и лингвистических игр в школе и др.	турниры Владеть умением организовывать олимпиады, конференции, турниры
ОПК-6: Способен применять в сфере своей профессиональной деятельности категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки	
ОПК-6.1: Знает основные категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки; проблемы, теории и методы, их применение к содержанию современных философских дискуссий; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (методика преподавания предмета).	Знает основные категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки; проблемы, теории и методы, их применение к содержанию современных философских дискуссий; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (методика преподавания предмета). Умеет использовать основные категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки; проблемы, теории и методы, их применение к содержанию современных философских дискуссий; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (методика преподавания предмета). Владеет навыками использования основных категорий и принципов онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки; проблемы, теории и методы, их применение к содержанию современных философских дискуссий; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (методика преподавания предмета).

<p>ОПК-6.2: Умеет использовать положения и категории онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки для анализа различных тенденций, процессов и явлений при решении профессиональных задач, в частности владеть методами убеждения, аргументации своей позиции. Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой.</p>	<p>Знает положения и категории онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки Умеет использовать положения и категории онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки для анализа различных тенденций, процессов и явлений при решении профессиональных задач, в частности владеть методами убеждения, аргументации своей позиции. Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой. Владеет навыками организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской, применения современных образовательных технологий, включая информационные, а также цифровые</p>
<p>Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую. Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.</p>	<p>образовательные ресурсы.</p>

<p>ОПК-6.3: Владеет навыками анализа текстов, имеющих философское, общенаучное и науковедческое содержание, на основании чего участвовать в разработке основной общеобразовательной программы образовательной организации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами школьного, дошкольного и дополнительного образования. Осуществлять планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных</p>	<p>Знает методы анализа текстов имеющих философское, общенаучное и науковедческое содержание, на основании чего может участвовать в разработке основной общеобразовательной программы образовательной организации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами школьного, дошкольного и дополнительного образования. Умеет осуществлять планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования.</p> <p>Владеет навыками анализа текстов, имеющих философское, общенаучное и науковедческое содержание, на основании чего может участвовать в разработке основной общеобразовательной программы образовательной организации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами школьного, дошкольного и дополнительного образования. Может осуществлять планирование специализированного</p>
<p>разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования.</p>	<p>образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования.</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,67 (60)	
занятия лекционного типа	0,56 (20)	
практические занятия	1,11 (40)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2,33 (84)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Модуль 1. Философские проблемы математики									
	1. Тема 1.1. Математика как наука об отношениях. Специфика математического знания	8							
	2. Тема 1.1. Математика как наука об отношениях. Специфика математического знания							6	
	3. Тема 1.2. Проблема обоснования математики.	2							
	4. Тема 1.2. Проблема обоснования математики.							13	
	5. Тема 1.3. Специфика математической истины и ее критерии.			20					
	6. Тема 1.3. Специфика математической истины и ее критерии.							15	
	7. Тема 1.4. Математическое моделирование.			20					
	8. Тема 1.4. Математическое моделирование.							10	
2. Модуль 2. Философские проблемы физики									

1. Тема 2.1. Место физики в системе наук. Физика и философия.	4							
2. Тема 2.1. Место физики в системе наук. Физика и философия.							10	
3. Тема 2.2.Онтологические проблемы физики.	2							
4. Тема 2.2.Онтологические проблемы физики.							10	
5. Тема 2.3. Идеи системности, детерминизма и эволюции в философии и физике.	2							
6. Тема 2.3. Идеи системности, детерминизма и эволюции в философии и физике.							10	
7. Тема 2.4. Проблема объективности и относительности в современной физике	2							
8. Тема 2.4. Проблема объективности и относительности в современной физике							10	
9.								
Всего	20		40				84	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Бучило Н. Ф., Исаев И. А. История и философия науки: учебное пособие (Москва: Проспект).
2. Мареева Е. В., Мареев С. Н., Майданский А. Д. Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Гамкрелидзе Р. В., Кострикин А. И., Шафаревич И. Р. Современные проблемы математики. Фундаментальные направления: Т. 73. Алгебра-8 (Москва: Всероссийский институт научно-технической информации [ВИНИТИ] РАН).
4. Ахундов М. Д., Илларионов С. В. Ньютон и философские проблемы физики XX века: монография(Москва: Наука).
5. Кутателадзе С. С., Москаленко А. Т., Симанов А. Л. Методологические и философские проблемы физики: [сборник научных трудов] (Новосибирск: Наука. Сибирское отделение [СО]).
6. Чудинов Э. М. Эйнштейн и философские проблемы физики XX века: сб. научных трудов(Москва: Наука).
7. Сычева Л. С. Философские проблемы математики: материалы для выполнения учебных заданий(Новосибирск: Новосибирский университет [НГУ]).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Пакет офисных программ (MS Office, Open Office или аналогичный).
2. Интернет-браузер (MS Explorer, Yandex, Opera, Chrome, Firefox или аналогичный).
3. Программа для чтения книг в форматах PDF и DJVU (DjVu Reader, Adobe Reader, Foxit Reader или аналогичные).

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Сайт библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>
2. Электронный каталог библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://catalog.sfu-kras.ru/>
3. Электронно-библиотечная система "Знаниум": <https://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система "Лань": <https://e.lanbook.com/>
5. Политематическая БД российских диссертаций Российской государственной библиотеки: <https://diss.rsl.ru/>
- 6.
- 7.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения учебных занятий по данной дисциплине используются учебные аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием, компьютерной техникой. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и доступом в электронную информационную образовательную среду университета.