

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра философии и культурологии

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б.1.В.ОД.11 Философские проблемы конкретнаучных дисциплин»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

*47.03.01 Философия*

(код и наименование направления подготовки)

*Общий профиль*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

*Программа академического бакалавриата*

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра философии и культурологии

наименование кафедры

протокол № 5 от "11" января 2018 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра философии и культурологии

наименование кафедры

*[Handwritten signature]*

подпись

И.М. Мухамеджанова

расшифровка подписи

Исполнители:

*[Handwritten signature]*

должность

*[Handwritten signature]*

подпись

Завьялова Г.И.

расшифровка подписи

Г.И.

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

47.03.01 Философия

код наименование

*[Handwritten signature]*

личная подпись

И.М. Мухамеджанова

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

*[Handwritten signature]*

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

*[Handwritten signature]*

расшифровка подписи

№ регистрации 58435

© Завьялова Г.И., 2018

© ОГУ, 2018

## Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины .....	
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	
3 Требования к результатам обучения по дисциплине .....	
4 Структура и содержание дисциплины .....	
4.1 Структура дисциплины .....	
4.2 Содержание разделов дисциплины .....	
4.3 Практические занятия (семинары) .....	
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	
5.1 Основная литература .....	
5.2 Дополнительная литература .....	
5.3 Периодические издания .....	
5.4 Интернет-ресурсы .....	
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий .....	
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	
Лист согласования рабочей программы дисциплины .....	
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины .....	
Приложения:	
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

-сформировать у студентов представления о философии конкретнаучных дисциплин: философия математики; философия физики; философия биологии; методологии гуманитарного познания.

**Задачи:**

- уметь интерпретировать приобретенные знания, корректно использовать их при обсуждении мировоззренческих, смысложизненных вопросов, находить им применение в процессе познания и преобразования действительности, выступать с сообщениями по философским вопросам, активно участвовать в дискуссиях, подбирать теоретический материал, необходимый для осмысления многообразных вопросов, возникающих в процессе учебной и внеучебной деятельности.

- организация научно-исследовательской работы с философскими источниками, периодикой, проведение научных дискуссий, аргументации научного спора, участие в научных, научно-практических и учебно-методических конференциях.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.8 Концепции современного естествознания*

Постреквизиты дисциплины: *Б.2.В.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая практика*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-знать закономерности процесса становления философии конкретнаучных дисциплин;</li><li>-основные этапы развития науки о природе, особенности современного естествознания;</li><li>- концепции пространства и времени, принципы симметрии и законы сохранения;</li><li>- сущность структурных уровней организации материи (микро-, макро- и мегамир);</li><li>- законы самоорганизации в живой и неживой природе;</li><li>-принципы взаимосвязи между физическими, химическими и биологическими процессами;</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- интерпретировать приобретенные знания, корректно использовать их при обсуждении мировоззренческих, смысложизненных вопросов, находить им применение в процессе познания и преобразования действительности;</li><li>-выступать с сообщениями по философским вопросам;</li><li>- активно участвовать в дискуссиях, подбирать теоретический материал, необходимый для осмысления многообразных вопросов, возникающих в процессе учебной и внеучебной деятельности;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-навыками научно-исследовательской работы с философскими источниками, периодикой, аргументации, научного спора;</li><li>- представлениями о проведение научных дискуссий, споров;</li><li>- знанием о работе и участии в научных, научно-практических и учебно-методических конференциях.</li></ul>	ОПК-10 способностью использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем философских проблем естественных, технических и гуманитарных наук (основные философские проблемы физики, математики, биологии, истории)
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-основные подходы к определению понятия философии, проблемы, разрабатывавшиеся античными философами;</li><li>- выдающихся персоналий средневековой философии, антропоцентрические</li></ul>	ПК-4 способностью пользоваться в процессе педагогической деятельности

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>концепции мыслителей Возрождения, концепции философов XVII-XIX века, причины возникновения иррационалистической философии в середине 19 в. и ее основных представителей;</p> <p>- основные этапы в развитии философской мысли России и основных ее представителей;</p> <p>- классификацию видов бытия, проблему материального и идеального бытия, проблему форм пространства и времени;</p> <p>- характеристики культуры как символического мира человека, основные концепции развития исторического процесса, проблемы смысла истории и конца истории, глобальные проблемы современной философии природы.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- интерпретировать приобретенные знания, корректно использовать их при обсуждении мировоззренческих, смысложизненных вопросов, находить им применение в процессе познания и преобразования действительности;</p> <p>- выступать с сообщениями в педагогической деятельности по философским вопросам, активно участвовать в дискуссиях;</p> <p>- подбирать теоретический материал, необходимый для осмысления многообразных вопросов, возникающих в процессе педагогической деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-первичной научно-исследовательской работой с философскими источниками, педагогической литературой;</p> <p>- навыками проведения научных дискуссий, аргументации, научного спора;</p> <p>-участие в научных, научно-практических и учебно-методических конференциях.</p>	базовыми философскими знаниями

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>52,25</b>	<b>52,25</b>
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Промежуточная аттестация (диф.зачет)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - <i>написание эссе;</i> - <i>тестовые задания;</i> - <i>практические задания;</i> - <i>подготовка к коллоквиумам.</i>	<b>91,75</b>	<b>91,75</b>
<b>Вид итогового контроля</b>	<b>диф. зач.</b>	<b>диф. зач.</b>

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Философия и методология науки.	16	2	4		10

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
2	Ценностно-смысловая ориентация в методологии социально-культурного анализа.	16	2	2		12
3	Проблема рациональности в социальном познании.	16	2	4		10
4	Философские проблемы математики.	16	2	4		10
5	Философские проблемы физики и механики.	16	2	4		10
6	Возникновение и развитие научной химии.	16	2	4		10
7	Философские проблемы биологии и медицины	16	2	4		10
8	Биотехнологии и будущее человечества.	16	2	4		10
9	Философские проблемы социальных и гуманитарных наук.	16	2	4		10
	Итого:	144	18	34		92
	Всего:	144	18	34		92

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

### 1 раздел. Философия и методология науки.

*Философско-методологический анализ проблем социального и гуманитарного знания. Философия науки О. Конта. Истории смены парадигмы в методологии социального познания. Саморефлексия как центральная проблема методологии социального познания XX в. Программная методологическая статья «Научное познание и ценности техногенной цивилизации» В.С. Степина.*

### 2 раздел. Ценностно-смысловая ориентация в методологии социально-культурного анализа.

*Исторический факт в потоке парадигмальных сдвигов. Парадигмальная ситуация в конце XIX – начале XX в. Сущность исторического бытия, по В. Дильтею. Иррациональные формы жизни Ф. Ницше. Превращение исторического познания в мифотворчество Теодором Лессингом. Методология истории и проблема ценности и оценки.*

### 3 раздел. Проблема рациональности в социальном познании.

*Рациональность как ключевая проблема европейской философии и цивилизации. Типы рациональности. Р. Коллингвуд о культурно-исторической обусловленности разума. Обоснование К. Хьюбнером рациональности мифа. Специфика новоевропейского типа рациональности. Природа и идеализированный объект. К истории принципа непрерывности. Транцендентальный синтез как условие возможности научного знания. Онтологический способ обоснования научного знания в классическом рационализме. Научная рациональность и понимание.*

### 4 раздел. Философские проблемы математики.

*Философский анализ истории математики. Программа обоснования математики. Структура математических знаний. Методы математического познания. Платон о геометрии как познании вечного бытия. Философия числа Платона. К. Поппер о платоновской программе развития геометрии. Б. Рассел о ранней греческой математике. Формирование идеалов математизированного знания в средневековой культуре. Оксфордская школа. Роджер Бэкон, Уильям Оккам. А. Пуанкаре об опыте, пространстве и природе геометрического знания. Пуанкаре о соотношении интуиции и логики в математике. Б. Рассел о парадоксах теории множеств. Концепция аксиоматической теории множеств Рассела. Его установка сведения математики к логике. Концепция дедуктивно-аксиоматического построения логики ("Principia Mathematica": 1910, 1912, 1913) для логического обоснования математики. Вера Рассела в возможность создания такой математической логики, которая не ведет к противоречиям. Г. Фреге, Б. Рассел об объективном существовании математических объектов. Вера Рассела в то, что мир универсалий может быть описан как мир бытия, неизменный, строгий, точный. Теория дескрипций Рассела и его анализ парадоксов теории*

множеств и логической семантики. Критика Расселом оснований логики классов Г.Фреге. Логический парадокс Рассела: "Деревенский брадобрей бреет всех, кто не бреется сам" (ср. античную версию "Критянин Эпименид говорит: все критяне - лжецы").

### **5 раздел. Философские проблемы физики и механики.**

Философские аспекты истории физики. Проблемы физической реальности. Философские аспекты современной физики. Понятие природы в учении Аристотеля. Понятие необходимости в "Физике" Аристотеля. Понятие движения в "Физике" Аристотеля. Движение, непрерывность, бесконечная делимость, их соотношенность. Взаимоотношение понятия движения с понятиями места, пустоты, времени в "Физике" Аристотеля. Проблема бесконечности в "Физике" Аристотеля. Аристотель о вечности движения и о первичном двигателе. Понятие элементов в трактате Аристотеля "О возникновении и уничтожении". И. Кант о синтезе метафизики, математики и опыта как условия возможности формирования физики как науки «в собственном смысле». Принцип Э. Маха и его роль в научном познании. Э. Мах о категориях физики как обозначениях комплексов ощущений. А. Пуанкаре о взаимосвязи опыта, числа математической величины в физике. Пуанкаре о природе научной гипотезы и ее роли в постклассическом типе научной рациональности. Концепция философских оснований физики Р.Карнапа и оценка ее значения для физики и её истории. Г.Рейхенбах о физике как дедуктивно упорядоченной системе синтетических утверждений, информирующих нас о физическом мире. Концепция философии физики М.Бунге.

Эволюция физической картины мира. Становление механистической картины мира. Механический детерминизм и законы механики. Корпускулярная модель реальности и принцип дальнего действия. Электромагнитная картина мира. Развитие полевой концепции описания материи и принцип близкого действия. Квантово-полевая картина мира. Корпускулярно-волновой дуализм. Принцип неопределенности В.Гейзенберга и принцип дополнительности Н.Бора. Эволюционно-синергетическая концепция. Синергетика. Рождение порядка из хаоса. Самоорганизация эволюционных систем. Физика и синергетика.

### **6 раздел. Возникновение и развитие научной химии.**

Возникновение и развитие химии как отдельной, естественнонаучной дисциплины. Проблемы практического значения химии в жизни современного общества. Коллоидная химия и создание новых лекарств. Химия и генетическая инженерия. Инженерная энзимология и ее перспективы. Роль химической науки в производстве искусственной пищи. Философские проблемы супрамолекулярной и неорганической химии.

### **7 раздел. Философские проблемы биологии и медицины.**

Философия и биология. Сущность и происхождение живого. Специфика детерминации живых систем. Биологическая реальность и научное биологическое знание. Идея единства наследственной субстанции организмов («Метаморфоз растений» И.Гёте; «Происхождение видов» Ч.Дарвина) и её влияние на сравнительную анатомию и морфологию животных и растений. Теория эволюции Ч.Дарвина, её философское осмысление. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.Вавилова, его философское (онтологическое, эпистемологическое, аксиологическое, методологическое и праксиологическое) осмысление. Роль Ч.Дарвина в исследовании фактов изменчивости видов и роль Н.Вавилова в сведении известных фактов в форму общего закона, которому подчинены все организмы и который, по убеждению Н.Вавилова, должен быть положен в основу систематизации знаний о наследственной изменчивости видов. Выводы Н.Вавилова (виды и роды, генетически близкие, характеризуются сходными рядами наследственной изменчивости с такой правильностью, что, зная ряд форм в пределах одного вида, можно предвидеть нахождение параллельных форм у других видов и родов; чем ближе генетически расположены в общей системе роды и линнеоны, тем полнее сходство в рядах их изменчивости; целые семейства растений, в общем, характеризуются определенным циклом изменчивости,

### **8 раздел. Биотехнологии и будущее человечества.**

Научный креационизм: философские основания. Актуальные проблемы изучения антропогенеза. Философские основания социобиологии. Роль среды и наследственности в формировании человеческой индивидуальности. Евгеника как наука и социальное движение за улучшение человеческой природы. Успехи биологии на «молекулярном фронте»: философские проблемы. Множественность образов биологии как науки: смысл разнообразия биологических парадигм. Гносеологические особенности концепции коэволюционного развития природы и общества. Современные подходы к решению проблемы врожденного и приобретенного в социальной этиологии и

психогенетике. Методологический анализ феномена междисциплинарности в биологических науках. Внутренние ценностные регулятивы развития биологического познания.

### **9 раздел. Философские проблемы социальных и гуманитарных наук.**

Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Текстуальная определенность интерсубъективности как предметный универсум гуманитарных наук. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания. Конвергенция естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в постклассической науке. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. И. Кант: диалектика теоретического и практического (нравственного) разума. Методологические функции «предпосылочного знания» и регулятивных принципов в науке. Явные и неявные ценностные предпосылки как следствия коммуникативности СГН. Эпистемологическая проблематика философии социальных и гуманитарных наук. Темы научного знания и научной истины в философии социальных и гуманитарных наук. Корреспондентная и когерентная концепции научной истины в философии социальных и гуманитарных наук. Обоснование знания в социальных и гуманитарных науках. Использование понятий “истинно” и “подкреплено” в социальных и гуманитарных науках. Эстетические критерии выбора теорий.

### **4.3 Практические занятия (семинары)**

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Философия и методология науки.	4
2	2	Ценностно-смысловая ориентация в методологии социально-культурного анализа.	2
3	3	Проблема рациональности в социальном познании.	4
4	4	Философские проблемы математики.	4
5	5	Философские проблемы механики и физики.	4
6	6	Философские проблемы химии.	4
7	7	Философские проблемы биологии и медицины	4
8	8	Биотехнологии и будущее человечества.	4
9	9	Философские проблемы социальных и гуманитарных наук.	4
		Итого:	34

## **5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **5.1 Основная литература**

1. Канке, В. А. Философские проблемы науки и техники [Текст]: учебник и практикум для магистратуры / В. А. Канке; Обнин. ин-т атом. энергетики НИЯУ "МИФИ". - Москва: Юрайт, 2016. - 289 с.
2. Тяпин, И.Н. Философские проблемы технических наук : учебное пособие / И.Н. Тяпин. - Москва : Логос, 2014. - 215 с. - ISBN 978-5-98704-665-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234008> (11.07.2018).

### **5.2 Дополнительная литература**

По российскому стандарту:

Книга:

3. Ацюковский, В.А. Философия и методология современного естествознания : цикл лекций / В.А. Ацюковский. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 161 с. - ISBN 978-5-4458-7928-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232177> (11.07.2018).

4. Юрикова, С.А. Философские проблемы техники и информационного общества : учебное пособие / С.А. Юрикова ; Министерство культуры Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Орловский государственный институт искусств и культуры». - Орел : Орловский государственный институт искусств и культуры, 2012. - 106 с. - ISBN 978-5-904977-31-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276212> (11.07.2018).
5. Философские проблемы социально-гуманитарных наук : учебное пособие / Институт экономики, управления и права (г. Казань) ; под общ. ред. Л.Ф. Гайнуллиной. - 2-е изд. - Казань : Познание, 2012. - 196 с. - ISBN 978-5-8399-0439-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258023> (11.07.2018)

### 2.3 Периодические издания

1. Вопросы философии : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2018.
2. Философские науки : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2018.

### 5.4 Интернет-ресурсы

1. «Универсарий», Курсы, MOOK: «Общие вопросы философии науки»  
<https://universarium.org/catalog?category=18>
2. Библиотека философского факультета МГУ  
<http://philos.msu.ru/>
3. Библиотека Института философии и права Сибирского отделения РАН  
<http://www.philosophy.nsc.ru/BIBLIOTECA/Library.htm>
4. Золотая философия  
<http://philosophy.allru.net/main.html>
5. Русский гуманитарный Интернет-университет. Библиотека учебной и научной литературы  
<http://www.i-u.ru/biblio/default.aspx?group=0>

### 5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)
3. Свободная система автоматизированного перевода (OmegaT)
4. Бесплатное средство просмотра файлов PDF (Adobe Reader)

### 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

#### **К рабочей программе прилагаются:**

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
  - Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:
1. Багдасарьян, Н. Г. История, философия и методология науки и техники [Текст] : учебник практикум для бакалавриата и магистратуры: учебник для студентов высших учебных заведений всех направлений и специальностей / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян ; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана; Междунар. ун-т природы, общ-ва и человека "Дубна". - Москва : Юрайт, 2016. - 383 с.

2. Лященко, М. Н. Философские проблемы науки и техники: вопросы и задания [Электронный ресурс]: практикум: учебное пособие для студентов, обучающихся по программе высшего профессионального образования по направлению подготовки 270800.68 Строительство / М. Н. Лященко, П. В. Лященко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 697.70 Кб). - Оренбург : ОГУ, 2013. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0