


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Концепции современного естествознания»

#### по направлению 46.03.01 – История (бакалавриат)

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

##### Цели дисциплины:

Изучение дисциплины — Концепции современного естествознания преследует цель ознакомления студентов, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям, с неотъемлемым компонентом единой культуры - естествознанием, и формирования целостного взгляда на окружающий мир. Это тем более необходимо, что сейчас рациональный естественно-научный метод проникает и в гуманитарную сферу, участвуя в формировании сознания общества, и вместе с тем приобретает все более универсальный язык, адекватный философии, психологии, социальным наукам и даже искусству. Возникающая сегодня тенденция к гармоничному синтезу двух традиционно противостоящих компонентов культуры созвучна потребности общества в целостном мировидении и подчеркивает актуальность предлагаемой дисциплины.

##### Задачи дисциплины:

Понимание специфики гуманитарного и естественнонаучного компонентов культуры, ее связи с особенностями мышления, природы отчуждения и необходимости их воссоединения на основе целостного взгляда на окружающий мир.

Понимание задач и возможностей рационального естественнонаучного метода, его дополнительной природы по отношению к художественному методу освоения действительности.

Изучение и понимание сущности конечного числа фундаментальных законов природы, определяющих облик современного естествознания, к которым сводится множество частных закономерностей физики, химии и биологии, а

также ознакомление с принципами научного моделирования природных явлений.

Формирование ясного представления о физической картине мира как основе целостности и многообразия природы.

Понимание принципов преемственности, соответствия и непрерывности в изучении природы, а также необходимости смены адекватного языка описания по мере усложнения природных систем: от квантовой и статистической физики к химии и молекулярной биологии, от неживых систем к клетке, живым организмам, человеку, биосфере и обществу.


Понимание сущности жизни, принципов основных жизненных процессов, организации биосферы, роли человечества в ее эволюции.

Осознание природы, базовых потребностей и возможностей человека, возможных сценариев развития человечества в связи с кризисными явлениями в биосфере, роли естественнонаучного знания в решении социальных проблем и сохранении жизни на Земле.

Формирование представлений о смене типов научной рациональности, о революциях в естествознании и смене научных парадигм как ключевых этапах развития естествознания.

Формирование представлений о принципах универсального эволюционизма и синергетики как диалектических принципах развития в приложении к неживой и живой природе, человеку и обществу.

Понимание роли исторических и социокультурных факторов и законов самоорганизации и в процессе развития естествознания и техники, в процессе

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

диалога науки и общества.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Концепции современного естествознания», входящая в вариативную часть Б1.В.ДВ.3.2 федерального государственного образовательного стандарта по направлению 46.03.01 История.

Дисциплина непосредственно связана с такими дисциплинами как «Философия и методология науки», «Религиоведение», «История и теория мировой культуры» «Информатика», «Онтология и теория познания», «Философские проблемы конкретно-научных дисциплин», «Этика», «Эстетика», «Философская антропология», «История философии. Данная дисциплина рассматривает основополагающие концепции различных естественных наук, образующие единую картину мира. Она включает в себя информацию об истории и философии науки; предмете и методах изучения естественных наук, общих свойствах пространства-времени и их проявлениях в живой и неживой материи, о гипотезах возникновения Вселенной и жизни. Содержание дисциплины подается как целостное описание природы и человека на основе научных достижений, смены научных парадигм, методологий, в общекультурном и историческом контексте.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в средней общеобразовательной школе по дисциплинам естественнонаучного цикла. В рамках освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра по направлению «История» курс «Концепции современного естествознания», предваряет изучение курса «Методология истории», так как знакомит с общенаучными концепциями и методами. Кроме того, для всех исторических направлений дисциплина «Концепции современного естествознания» даёт знания по истории естественных наук, компенсируя недостаточный объём преподавания этих знаний в рамках других исторических курсов. Для направлений «Международные отношения» и «Зарубежное регионоведение» данная дисциплина, показывая место и роль естественно научного знания в современном обществе, подготавливает к более осознанному освоению общепрофессиональных компетенций, связанных с современными коммуникационными и аналитическими технологиями.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

Способность понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ПК-5);


Способность понимать, критически анализировать и использовать базовую историческую информацию (ПК-6);

Способность к составлению обзоров, аннотаций, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований (ПК-10)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- - ключевые разделы естествознания, законы развития природной среды и их влияние на общество;
- - понятийно-категориальный аппарат и методологию естествознания;
- - научные картины мира, фундаментальные понятия и принципы, с помощью которых описываются эти картины;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

- - основные этапы развития науки о природе от античности до современности, особенности современного естествознания;
- - критерии научности, роли науки в развитии цивилизации, ценности научной рациональности, структуры научных теорий, проблемы соизмеримости теорий и эволюции форм и методов научного познания,
- - концепции пространства и времени, о принципы симметрии и законах сохранения;
- - об иерархии структурных уровней организации материи (микро-, макро- и мегамир);
- - о самоорганизации в живой и неживой природе;
- - о взаимосвязях между физическими, химическими и биологическими процессами;
- - о специфике живого, воспроизводства и развития живых систем, о взаимодействии организма и среды, принципах эволюции;
- - о месте человека в эволюции Земли и Космоса, ноосфере и парадигме коэволюции.

**уметь:**

- отличать науку от паранауки;
- - определять специфику той или иной научно дисциплины, ее влияние на развитие общества и отдельных его компонентов; - выделять теоретические и прикладные, аксиологические и инструментальные компоненты естествознания.
- - самостоятельно анализировать философскую, социально-политическую и научную литературу,
- - осуществлять поиск информации через библиотечные фонды, компьютерные системы информационного обеспечения, периодическую печать;

**владеть:**

- - ведением дискуссий по проблемам естествознания;
- - поиска, сбора, систематизации и использования информации по естествознанию;
- - пользоваться методикой и техникой изучения естественнонаучных данных;
- - навыками практического анализа логики различного рода рассуждений, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**


Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

#### **5. Образовательные технологии**

Формирование регламентированных ФГОС компетенций сложно осуществить, используя только репродуктивный метод обучения. Более продуктивным является метод проблемного изложения, где каждому модулю соответствует постановка проблемной темы с последующей рейтинговой аттестацией студентов

#### **6. Контроль успеваемости**

Проверка качества усвоения знаний студентов осуществляется по балльно-рейтинговой системе. В качестве оптимальных видов контроля усвоения содержания по учебной дисциплины могут рекомендованы: творческая реферативная работа, контрольная работа, сообщение на семинаре, доклад на конференции, тестирование, причем выбор вида отчетности может быть сделан самим студентом.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Самостоятельная работа студентов включает самостоятельное изучение учебной, научно-популярной литературы по темам программы, работа с другими, в том числе электронными источниками информации, подготовка к семинарам, контрольным работам, написание и оформление рефератов, докладов.

Критерии оценки качества освоения студентами дисциплины.

Для оценки качества освоения студентами программы дисциплины используются следующие формы контроля:

- ТК: контроль текущей успеваемости, который должен проводиться еженедельно в часы аудиторной СРС;
- РА: рубежная аттестация проводится на девятой неделе семестра по результатам ТК в часы аудиторной СРС;
- зачет по дисциплине принимается во время сессии по установленному расписанию;

Предлагаемые критерии оценки качества освоения студентами дисциплины устанавливают диапазоны баллов рейтинга и требования к знаниям, умениям и навыкам для достижения уровней:

- от уровня пороговый (оценка «удовлетворительно»);
- уровня стандартный (оценка «хорошо»);
- до уровня эталонный (оценка «отлично»).

Рекомендуемая система оценки по основным видам деятельности студентов в процессе освоения учебного содержания дисциплины предлагает распределение баллов следующим образом:

освоение теоретического материала (лекции) - 30 % от баллов рейтинга:

- посещение - 5 % баллов;
- тесты - 25 % баллов;

овладение практическими навыками (практические занятия) - 20 баллов:

- посещение - 5 % баллов;
- выполнение - 5% баллов;
- коллоквиум - 10 % баллов;

оценка самостоятельной работы — 50 % баллов:

- выполнение — 30 % баллов
- защита — 20 % баллов

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: зачетно-экзаменационная ведомость.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.