

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет истории, социологии и международных отношений
Кафедра философии, теологии и религиоведения

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Т.А. Хагуров

«30» мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.06 КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

Направление подготовки/специальность - -07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль) / специализация - Архитектура жилых и общественных зданий.

Программа подготовки академическая магистратура

Форма обучения – очная

Квалификация (степень) выпускника - магистр

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины «КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования ((ФГОС ВО №509 от 08.05.2017) по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура

Программу составил(и):

Я.Ю. Петрык. доцент, к.филос.н. _____



Рабочая программа дисциплины КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ утверждена на заседании кафедры (*разработчика*) философии теологии и религиоведения протокол № 10 «13» мая 2025 г.

Заведующий кафедрой (*разработчика*) Бойко П.Е. _____



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета архитектуры и дизайна

Протокол № 8 от 20 мая 2025 г.

Председатель УМК факультета Марченко М.Н. _____



Рецензенты:

Данилова Марина Ивановна, доктор филос. наук, профессор, заведующая кафедрой философии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет».

Краева Светлана Николаевна, директор МАО МО г. Краснодара гимназии № 25.

1. Цели и задачи дисциплины «Концепции современного естествознания»

Идея курса состоит в передаче элементов естественнонаучной грамотности, представлений об основополагающих концепциях различных естественных наук, складывающихся в единую картину мира. Несмотря на необходимое присутствие элементов истории и философии науки, основное содержание дисциплины подразумевает, как целостное описание природы и человека (как части природы) на основе научных достижений, смены методологий, концепций и парадигм в общекультурном и историческом контексте.

Для наиболее полного изучения курса «Концепции современного естествознания» студентами нам представилось необходимым:

- во-первых, предварить рассмотрение концепций современного естествознания анализом и краткой реконструкцией основных наиболее важных вех в развитии естественных наук

- во-вторых, выявить и показать основные этапы развития естествознания, а также сформулировать его наиболее существенные (для данной дисциплины) характерные черты и особенности;

- в-третьих, подробно рассмотреть (на практических занятиях) основные идеи и концепции ученых.

1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов интеллектуальной культуры и развитие у них способности к последовательному рациональному научному мышлению.

1.2 Задачи дисциплины

Одной из основных задач данной дисциплины является рассмотрение образцов научного умозрения и дискурсивного мышления с учетом их специфических черт. Характерной особенностью научной парадигмы мышления является рационализм, а также тесная взаимосвязь с философией в её мировоззренческом и методологическом аспектах, поэтому важнейшими задачами в ходе освоения курса являются:

- 1) раскрытие сущности и значения естествознания как мировоззренческой и методологической основы культурно - исторических эпох и современности;

- 2) осмысление места и роли естественных наук в культурно-историческом процессе;

- 3) изучение важнейших понятий и принципов естествознания;

- 4) анализ исторических этапов развития естествознания и раскрытие общих механизмов его развития;

- 5) обучение студентов самостоятельной работе с научными текстами и достижениями научной мысли;

- 6) развитие самостоятельного и последовательного мышления, способности самостоятельно решать профессиональные проблемы.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б. 1.В.06 Концепции современного естествознания» является базовой частью Блока 1 дисциплины и модули, части, формируемой участниками образовательных отношений. Для лучшего усвоения курса «Концепции современного естествознания» необходимо прослушать университетские курсы философии и истории.

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

Данная дисциплина является продуктом междисциплинарного синтеза, поэтому ее эффективное преподавание возможно на основе применения единой эволюционно-синергетической парадигмы, что позволяет показать объективную закономерность развития научного знания, неизбежность смены типов научной рациональности и парадигм естествознания.

Программа курса «Концепции современного естествознания» представляет собой систематизацию теоретических и методологических аспектов преподавания данной дисциплины с целью повышения уровня теоретических знаний и творческого потенциала

студентов, а также активизации их самостоятельной работы в процессе усвоения изучаемого материала.

Учебная дисциплина «Концепции современного естествознания» предназначена для того, чтобы ознакомить студентов с определенным типом научного мышления, присущим ученым в ту или иную эпоху. Таким образом, изучение этой дисциплины должно способствовать:

- овладению студентами знаниями по основным проблемам естественнонаучной мысли, имеющими методологическое значение;
- ознакомлению студентов с важной частью общечеловеческой духовной культуры, каковой является наука.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
УК -1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе, системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику.	Знает взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств капитального строительства, основные положения современного гуманитарного знания
ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий	Умеет проводить комплексные предпроектные исследования, осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания и оказывать консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки.
	Владеет понятийным аппаратом в сфере науки; навыками, применения методов в своей профессиональной работе с информацией, в т. ч. в информационных сетях; методами самостоятельного исследования проблем, анализа содержания научной литературы
ПК-4. Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведенных научных исследований	
ИПК-4.1. Умеет на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций.	Знает методы и средства профессиональной и персональной коммуникации; традиционную типологию городской среды; традиционные задачи проектирования городских интерьеров, совмещая их с современными эстетическими тенденциями; этапы исследования и проектирования городской среды.
ИПК-4.2. Знает правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому	Умеет участвовать в определении целей и задач проекта, основных архитектурных параметров капитального строительства, выбирать модель научной рациональности в соответствии с поставленной исследовательской задачей; обосновывать

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	новые эстетические концептуальные проектные решения; выдвигать новые «идеи» и «темы» композиции городской среды в свете современных эстетических решений.
	Владеет способами применения научного познания в профессиональной деятельности; стратегиями проектных действий.

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач. ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
Контактная работа, в том числе:		2			
Аудиторные занятия (всего):	16,3	16,3			
Занятия лекционного типа	16	16	-	-	-
Лабораторные занятия			-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)			-	-	-
			-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:	128	128			
<i>Курсовая работа</i>			-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>			-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>			-	-	-
<i>Реферат</i>			-	-	-
Подготовка к текущему контролю			-	-	-
Контроль:	35,7	35,7			
Подготовка к экзамену					
Общая трудоемкость	час.			-	-
	в том числе контактная работа	35,7	35,7		
	зач. ед	5	5		

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре (для студентов ОФО)

№раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Наука в контексте культуры. Естественные науки.	46	4			42
2.	История науки. Концепции естественных наук	48	6			42
3.	Современные концепции физики, биологии, химии, астрономии.	50	6			44
	<i>Всего:</i>	144	16			128
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Контроль	35,7				
	Итого	180				

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
	Наука в контексте культуры. Естественные науки	Дефиниция науки. Науки и другие формы духовной культуры. Функции научного знания, социокультурная обусловленность науки. Фундамент научного знания. Нормы, идеалы и стиль научного мышления. Научная картина мира её отличие от иных ненаучных картин мира. Классификация естественнонаучных знаний. Значение изучения природы.	Учет посещаемости. Проблемная лекция
	История науки. Концепции естественных наук. Современные концепции физики, биологии, химии, астрономии.	Становление науки о природе. Античная наука. Особенности научного мышления в средневековье. Научная мысль в эпоху Возрождения. Естествознание в эпоху Нового Времени. Становление классической науки. Неклассическая парадигма научного мышления XX века	Учет посещаемости. Проблемная лекция

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4	
1.		Дефиниция науки и её особенности.	Понятие науки ее предмет, специфика, особенности и основные черты.	Доклад, сообщение по первоисточнику

		<p>2. Цели, задачи науки, критерии научности, границы науки.</p> <p>3. Науки и другие формы духовной культуры.</p> <p>4. Функции научного знания, социокультурная обусловленность науки.</p> <p>5. Фундамент научного знания. Нормы, идеалы и стиль научного мышления.</p> <p>6. Дополнительность естественнонаучного и гуманитарного стилей мышления.</p> <p>7. Научная картина мира её отличие от иных ненаучных картин мира.</p> <p>8. Классификация естественнонаучных знаний. Значение изучения природы.</p>	<p>Эссе</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Промежуточный контроль (устный опрос)</p>
Становление науки о природе. Античная наука.	<p>1. Преднаука в традиционных обществах. Причины возникновения науки в Греции.</p> <p>2. Хронотоп западной цивилизации: фазы научно-философских, религиозно-мифологических манифестаций и натурфилософского синтеза.</p> <p>3. Наука эллинского мира. Телеологическая физика Аристотеля, проблемы описания движения и предельных процедур. Развитие науки в римской империи.</p>	<p>Доклад, сообщение</p> <p>Сообщение по первоисточнику</p> <p>Эссе</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Промежуточный контроль (устный опрос)</p>	
Особенности научного мышления в средневековье.	<p>1. Специфика средневековой культуры и стиля мышления. Особенности изучения природы.</p> <p>2. Вселенские соборы и отказ церкви от научно-философского наследия эллинов.</p> <p>3. Исследования схоластов по логике и проблеме бесконечности. Первые университеты.</p> <p>4. Расцвет арабской средневековой науки - ее роль в сохранении и преумножении эллинской традиции.</p>	<p>Доклад, сообщение</p> <p>Сообщение по первоисточнику</p> <p>Эссе</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Промежуточный контроль (устный опрос)</p>	

	<p>Научная мысль в эпоху Возрождения.</p>	<p>1. Особенности ренессансного понимания человека и природы. Идеалы антропоцентризма. 2. Натурфилософия Возрождения. Коперниканская революция - переход к гелиоцентрической системе. 3. Роль Ф. Бэкона, Р. Декарта и Г. Галилея в становлении эмпирических и теоретических основ научной рациональности. Научный метод и моделирование.</p>	<p>Доклад, сообщение Сообщение по первоисточнику Эссе Контрольная работа Промежуточный контроль (устный опрос)</p>
	<p>Естествознание в эпоху Нового Времени. Становление классической науки.</p>	<p>1. Классическая физика. «Начала» И. Ньютона - фундамент классической парадигмы. Механицизм. 2. Переход от телеологической причинности Аристотеля к лапласову детерминизму. 3. Социальный физикализм XVIII века, иллюзии социального детерминизма. Учение о теплоте и электричестве. 4. Технологические революции ХУШ-ХIХ века: машинная, паровая, электрическая. 5. Эволюционная теория Дарвина. Атомистическое строение материи. Таблица Менделеева. Электрон. Радиоактивность.</p>	<p>Доклад, сообщение Сообщение по первоисточнику Эссе Контрольная работа Промежуточный контроль (устный опрос)</p>
	<p>Неклассическая парадигма научного мышления XX века.</p>	<p>1. Особенности и характерные черты неклассической науки. Теория относительности, квантовая механика, статистическая физика. 2. Технологические революции XX века: химическая, атомная, информационная. 3. Последствия техноцентризма конца XX века, экологический кризис и перспективы биоцентризма. 4. Комплексность кризисов и междисциплинарные направления в науке, синергетика. Классика - неклассика - постнеклассика: возвращение человека в научный дискурс - перспектива XXI века.</p>	<p>Доклад, сообщение Сообщение по первоисточнику Эссе Контрольная работа Промежуточный контроль (устный опрос)</p>

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.3 Примерная тематика курсовых проектов (не предусмотрены)

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Подготовка к дискуссии	Методические указания по подготовке к практическим занятиям и работе с лекционным материалом. https://www.kubsu.ru/ru/fismo/metodicheskie-rekomendacii
2	Подготовка к коллоквиуму	Методические указания по подготовке к практическим занятиям и работе с лекционным материалом. https://www.kubsu.ru/ru/fismo/metodicheskie-rekomendacii
3	Подготовка сообщения для семинарских занятий с электронной презентацией	Методические указания по подготовке к практическим занятиям и работе с лекционным материалом. https://www.kubsu.ru/ru/fismo/metodicheskie-rekomendacii

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой. Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: академическая лекция, семинар, регламентированная дискуссия, активизация интеллектуальной деятельности

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик,

мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

На различных этапах изучения могут использоваться групповые и самостоятельные формы работы, направленные на осмысление сложных неструктурированных проблем предмета обучения, формирование собственной аргументированной позиции по проблемным аспектам изучаемой темы. Также может использоваться такая образовательная технология, как лекция с элементами дискуссии.

Последующие разделы для решения поставленных целей в рамках учебной дисциплины требуют использования методов обучения, направленных на формирование умений и навыков работы с текстом, оценивания выбора языковых средств в соответствии со стилем речи и расширения арсенала вербальных и невербальных средств общения.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: проблемное обучение, контекстное обучение, обучение на основе опыта, индивидуальное обучение, междисциплинарное обучение, опережающая самостоятельная работа.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Концепции современного естествознания».

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме вопросов к семинарским занятиям, вопросов к коллоквиуму, тезауруса для терминологического диктанта, и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к *зачету*.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИУК 1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Знает принципы поиска необходимой информации по проблематике поставленных задач Умеет анализировать поставленную задачу Владеет методами поиска необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Коллоквиум, семинар	Вопрос на зачете 1-24

2	ИУК 5.1 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах	Знает этический и философский контекст межкультурного разнообразия общества Умеет рассуждать о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах Владеет методами оценки межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах	Коллоквиум, семинар	Вопрос на зачете 25-40
3	ИУК 5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний	Знает принципы определения и интерпретации проблем современности с позиции этики и философских знаний Умеет определять и интерпретировать проблемы современности с позиции этики и философских знаний Владеет методами интерпретации проблем современности с позиции этики и философских знаний	Коллоквиум, семинар	Вопрос на зачете 41-48

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Основной формой текущего контроля можно признать написание *контрольных работ*.

Тематика контрольных работ:

1. Понятие науки. Цели, задачи, границы науки. Критерии научности.
2. Сущность научного познания. Социокультурная обусловленность науки.
3. Фундамент научного знания (нормы, идеалы, научная картина мира).
4. Специфика естествознания. Особенности современного естествознания.
5. Сравнительный анализ гуманитарного и естественнонаучного знания.
6. Рациональное и эмпирическое в естествознании, их взаимосвязь.
7. Понятие метода. Методы естествознания.
8. Классификация естественнонаучных знаний. Значение исследования природы.
9. Миф как первая форма мировосприятия, предпосылка философского и научного знания.
10. Понимание природы в античности (проблема первоначала, космологические модели, достижения древних).
11. Характер научного мышления в эпоху средневековья.
12. Синтез науки и искусства в эпоху Возрождения.
13. Значение коперниканской революции (Коперник, Бруно, Галилей, Кеплер)
14. Естествознание в эпоху нового времени (методы, идеал, цели).
15. Механика ньютона, её вклад в развитие естествознания.
16. Механицизм постньютоновского естествознания. Эпоха Просвещения.
17. Познания природы в XIX века (идеи, принципы, открытия).
18. Эволюционные теории. Учение Ч. Дарвина.
19. Крушение оснований механистической картины мира на рубеже XIX- XX веков.
20. Концепции современной физики.
21. Концепции современной астрономии.
22. Концепции современной химии.
23. Концепции современной биологии.
24. Значение экологии на современной стадии развития человечества.
25. Проблема «искусственного интеллекта» в современном естествознании.

26. Новая программа естествознания (синергетика и самоорганизация). Их особенности и специфика.
27. Философское осмысление концепции современного естествознания.
28. Понятие теории и концепции в естествознании.

Тематика рефератов и докладов:

1. Порядок и беспорядок в природе. Хаос.
2. Структурная организация материи.
3. Развитие представлений о структуре атомов.
4. Химия. Развитие химических знаний.
5. Химические процессы.
6. Реакционная способность веществ.
7. Понятие массы, инерции, тяготения.
8. Первое начало термодинамики как закон сохранения энергии в макроскопических процессах.
9. Второе начало термодинамики.
10. Оптика. Два взгляда на природу света.
11. Волновые свойства света.
12. Квантовые свойства света.
13. Корпускулярно-волновой дуализм.
14. Квантовая механика. Статистический характер её законов.
15. Принципы дополнительности и неопределённости.
16. Волновая функция. Состояние. Принцип суперпозиции.
17. Влияние измерительных приборов на результаты измерения характеристик микрообъектов.
18. Вселенная. Её рождение.
19. Галактики. Млечный путь.
20. Солнечная система.
21. Земля. Её происхождение и история геологического развития.
22. Геосферные оболочки Земли.
23. Биосфера. Особенности её организации.
24. Устойчивость биосферы.
25. Человек. Физиология, здоровье, работоспособность человека.
26. Космические циклы.
27. Человек как носитель разума.
28. Психика человека. Сознание. Эмоции. Творчество.
29. Биоэтика и поведение человека.
30. Ноосфера – новый этап развития биосферы.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

В качестве промежуточного контроля используется *устный опрос* по заявленной тематике.

Критерии оценивания на экзамене подразумевают следующую градацию: *пороговый* уровень знаний, *базовый* и *продвинутый*.

В рамках уровня *пороговый* студент обязан *знать* общие черты, существенные характеристики и проблемы изучаемого предмета, *уметь* ориентироваться в основных этапах развития изучаемого феномена и *владеть* представлениями о значимых деятелях той или иной культурно-исторической эпохи по изучаемой дисциплине.

В рамках уровня *базовый* студент обязан *знать* термины, категории и понятия изучаемой дисциплины, *уметь* тщательно и подробно излагать основные идеи проблемы изучаемого феномена, а также *владеть* аргументированными суждениями о научных трудах деятелей культуры того или иного культурно-исторического периода.

В рамках уровня *продвинутый* студент обязан свободно оперировать терминами, категориями и понятиями, изучаемой дисциплины, *уметь* самостоятельно проследить

филиацию идей от одной культурной онтологии к другой, а также *владеть* самостоятельной оценкой той или иной проблематики рассматриваемой дисциплины.
(ФОС к программе прилагается).

Критерии оценивания результатов обучения

Критерии оценивания по зачету:

Оценка «**зачтено**» выставляется при условии точного и полного ответа на вопрос. Допускаются незначительные неточности ответа, которые обучающийся восполняет, отвечая на дополнительные вопросы преподавателя, что позволяет восстановить целостную картину ответа.

Оценка «**не зачтено**» выставляется при условии неправильного ответа на поставленный вопрос, неспособности обучающегося ответить на дополнительные вопросы, нечеткости ответа, за несамостоятельную подготовку к ответу, отказ от ответа по причине незнания вопроса.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

5.1 Основная литература:

1. Горелов А. А. Концепции современного естествознания: учебник для вузов / А. А. Горелов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2025. - 355 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/559575> (дата обращения: 26.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-09275-2. - Текст: электронный.

URL: http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=145019&idb=0

2. Канке В. А. Концепции современного естествознания: учебник для вузов / В. А. Канке, Л. В. Лукашина. - Москва: Юрайт, 2023. - 338 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/510536> (дата

обращения: 19.12.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-08158-9. - Текст: электронный.

URL: http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=173962&idb=0

Кожевников Н. М. Концепции современного естествознания: учебное пособие / Н. М. Кожевников. - 5-е изд., испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 384 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/212264> (дата обращения: 13.04.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-0979-2. - Текст: электронный.

URL: http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=144685&idb=0

3. Розен В. В. Концепции современного естествознания. Компендиум: учебное пособие / В. В. Розен. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 480 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/210740> (дата обращения: 03.07.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1012-5. - Текст: электронный.

URL: http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=269332&idb=0

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>

2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы

КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

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

Самостоятельная работа студентов, в первую очередь, контролируется на семинарских занятиях. У студентов-заочников самостоятельная работа направляется преподавателем на установочных лекциях. В конечном итоге она контролируется беседой на экзамене или зачете. Самостоятельная работа студентов в ходе изучения дисциплины организуется преподавателем различными способами, а именно: 1) подбором примерной тематики вопросов для семинарских занятий и литературы, в которой содержатся ответы на них; 2) предложением тем рефератов для обсуждения на семинарских занятиях; 3) составлением тем для самостоятельного изучения по разделам дисциплины; 4) составлением примерной тематики для контрольных работ; 5) разработкой тестовых вопросов и заданий по разделам всего объема изучаемого курса; 6) написанием краткого словаря основных терминов по изучаемой дисциплине; 7) предложением примерного перечня вопросов для итогового контроля, аналогичного и близкого по содержанию к тем вопросам, которые планируется реально использовать на экзамене; 8) подбором рекомендуемой литературы ко всему курсу, разделенной на основную и дополнительную; 9) составлением примерной тематики курсовых работ.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
1.	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Учебная аудитория 415, 420 для проведения занятий лекционного типа, 350000 г. Краснодар, КубГУ, Факультет архитектуры и дизайна, ул. Лизы Чайкиной 2/2, оснащенная учебной мебелью (столы, стулья), презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук, интерактивная доска) и соответствующим программным обеспечением (ПО). Переносные наглядные пособия.	Программы текстового редактора («Microsoft Office Word»). Программы демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»). Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»)
2.	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория 415, 420 для проведения занятий лекционного типа, 350000 г. Краснодар, КубГУ, Факультет архитектуры и дизайна, ул. Лизы Чайкиной 2/2, оснащенная учебной мебелью (столы, стулья), презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук, интерактивная доска) и соответствующим программным обеспечением (ПО). Переносные наглядные пособия.	Программы текстового редактора («Microsoft Office Word»). Программы демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»). Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»)

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Помещение 402, 212 для самостоятельной работы, 350000 г. Краснодар, КубГУ, Факультет архитектуры и дизайна, ул. Лизы Чайкиной 2/2)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Программы текстового редактора («Microsoft Office Word»). Программы демонстрации видео материалов (проигрыватель «Win-dows Media Player»). Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»)

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Помещение 402, 212 для самостоятельной работы, 350000 г. Краснодар, КубГУ, Факультет архитектуры и дизайна, ул. Лизы Чайкиной 2/2)</p>	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Программы текстового редактора («Microsoft Office Word»); Программы демонстрации видео материалов (проигрыватель «Win-dows Media Player»); Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»)</p>
---	---	---