

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 28 » 04 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Профиль подготовки «Маркетинг»

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
3	2/72	18	18		36	Зачет
Итого	2/72	18	18		36	Зачет

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными целями «Концепции современного естествознания» является формирование научного мировоззрения, повышение общего кругозора и культуры мышления.

Задачи изучения дисциплины. Основными задачами изучения дисциплины «Концепция современного естествознания» являются:

- ознакомление с основами организации науки в Российской Федерации;
- изучение сущности, форм и видов естественнонаучных исследований;
- приобретение знаний, связанных с использованием информационных технологий, для получения научных знаний;
- формирование у студентов навыков самостоятельного мышления в области права на основе научного подхода;
- овладение навыками проведения научных исследований и анализа статистических данных для составления различных видов отчетности;
- умение применять в профессиональной деятельности терминологию естественных наук в устной и письменной речи;
- ознакомление с теорией и практикой организации современной науки и обеспечения ее управления;
- изучение действующих нормативных и правовых актов, регулирующих организацию науки;
- приобретение практических навыков работы с научной литературой и правовыми документами;
- формирование у студентов навыков дискуссии на научные темы;
- изучение основных концепций естествознания и их особенностей;
- овладение специальной терминологией и лексикой.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.10 «Концепция современного естествознания» относится к дисциплинам по выбору (ДВ.10) вариативной части (В) блока 1 (Б1) ОПОП. Глубокое усвоение материала обеспечивается сочетанием аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов с литературой. Основным видом учебных занятий по данной дисциплине являются лекционные и практические занятия. Изучение дисциплины для студентов очной формы обучения осуществляется в течение одного семестра. По дисциплине осуществляется текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины «Концепция современного естествознания» направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональных компетенций:

ПК-10: владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

Таблица 2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

[illegible]

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс рассчитан на 18 часов лекций, 18 часов практических занятий и 36 часов самостоятельной работы. Всего 2 зачетные единицы (72 часа). Промежуточная аттестация в форме зачета предусмотрена в 3 семестре.

Таблица 3

Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Предмет науки концепции современного естествознания	3	1-2	2	2			6		2/50	О
2	Основные понятия и категории естествознания	3	3-6	4	4			6		4/50	О, Р-К №1
3	Микромир. Основные свойства частиц микромира.	3	7-8	2	2			6		2/50	О
4	Нано- и макромир.	3	9-12	4	4			6		4/50	О, Р-К №2
5	Мегамир. Свойства объектов мегамира.	3	13-14	2	2			6		2/50	О
6	Основные концепции естествознания	3	15-18	4	4			6		4/50	О, Р-К №3
Всего				18	18		Кр	36		18/50	Зачет

О – опрос, Кр- контрольная работа, Р-К – рейтинг-контроль

Таблица 4

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с табл. 1)
Тема 1	Предмет науки концепции современного естествознания	Определение науки как способа отражения, описания и преобразования объектов реального и виртуального мира Содержание, предмет и объект науки «КСЕ». Способы описания природных и абстрактных систем. Классификация естественных и социальных наук. Научный метод. Сигнальные системы и «языки» науки. Первая и вторая сигнальные системы. Рождение интеллекта.	ПК-10	З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3 (ПК-10) В 2 (ПК-10)
Тема 2	Основные понятия и категории естествознания	Основные понятия и категории Естествознания. Законы природы. Хаос и порядок. Случайное и необходимое. Структуры и системы. Рост структур и эволюция. Энтропия и информация. Роль информации в обществе. Симметрия и диссимметрия. Нарушение симметрии. Фундаментальная роль нарушения симметрии	ПК-10	З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3 (ПК-10) В 2 (ПК-10)
Тема 3	Микромир.	Основные свойства частиц микромира. Структуры микромира.	ПК-10	З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3 (ПК-10) В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)
Тема 4	Нано- и макромир.	Основные свойства систем нано- и макромира. Биолого-химические основы жизни. Экологические проблемы.	ПК-10	З 1 (ПК-10) З 2 (ПК-10) З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3 (ПК-10)

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с табл. 1)
				В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)
Тема 5	Мегамир. Свойства объектов мегамира.	Свойства объектов мегамира. Проблема зарождения Вселенной.	ПК-10	З 1 (ПК-10) З 2 (ПК-10) З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)
Тема 6	Основные концепции естествознания	Концепции Естествознания. Креационная концепция и Мировые религии. Антропная концепция. Вселенная, как целеустремленная система. Естественнаучная концепция. Основные принципы естественнаучной концепции. Самоорганизация объектов во Вселенной. Фундаментальные взаимодействия и понятие о ТВО. Бозон Хиггса.	ПК-10	З 1 (ПК-10) З 2 (ПК-10) З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий, выполнение самостоятельной работы, а также проведение консультаций для всех видов вышеуказанных занятий.

Лекционные занятия проводятся в лекционных аудиториях в виде 2-часовых занятий не чаще одного раза в неделю. При проведении лекционных занятий используется специальное оборудование (персональный компьютер, оснащенный проектором с демонстрационным экраном) для демонстрации презентаций.

Практические занятия проводятся с использованием презентаций, выполненных в программе PowerPoint, с применением мультимедийных технологий. Выбор формы проведения практических занятий может включать:

- обсуждения;
- опросы;
- тестирование
- научные доклады;
- «круглые столы».

Самостоятельная работа подразумевает подготовку студентов к лекционным и практическим занятиям, на основании материалов лекций и рекомендованных программой учебников и учебных пособий. Студентам предлагается для самостоятельного изучения теоретического материала написание рефератов и выступление с докладами по отдельным темам согласно учебной программы дисциплины.

Теоретический материал, который студент слушает на лекциях должен быть усвоен им в ходе подготовки к практическим занятиям, текущим и промежуточным аттестациям.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Трудоемкость самостоятельной работы студентов по дисциплине «Концепция современного естествознания» составляет 36 часов.

Таблица 5

Вопросы для самостоятельного изучения

№ темы	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
1	Классификация наук.	4
2	Язык науки и искусства.	4
3	Примеры порядка и хаоса в реальном мире. Анализ примеров.	4
4	Случайность и необходимость. Вероятность. Статистика. Симметрия. Симметрия в науке и искусстве.	4
5	Макромир. Появление жизни на Земле. Будущее исследований Космоса	4
6	Информационное общество. Закон о защите информации. Моделирование процессов в экологии и экономике	4
7	Светское и религиозное воспитание. Закон о свободе совести.	6
8	Эволюционные идеи в религии. Может ли религия развиваться?	6
Итого:		36

6.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Концепция современного естествознания» проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета в 3 семестре для студентов. Студенты допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины и согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» набранное студентом суммарное количество баллов по дисциплине должно быть не менее 20 рейтинговых баллов.

6.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В ходе промежуточной аттестации осуществляется контроль освоения компетенций в соответствии с этапами их формирования.

Этапы формирования компетенций в ходе изучения дисциплины «Концепция современного естествознания»

Таблица 6

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций
Тема 1	Предмет науки концепции современного естествознания	Определение науки как способа отражения, описания и преобразования объектов реального и виртуального мира. Содержание, предмет и объект науки «КСЕ». Способы описания природных и абстрактных систем. Классификация естественных и социальных наук. Научный метод. Сигнальные системы и «языки» науки. Первая и вторая сигнальные системы. Рождение интеллекта.	ПК-10
Тема 2	Основные понятия и категории естествознания	Основные понятия и категории Естествознания. Законы природы. Хаос и порядок. Случайное и необходимое. Структуры и системы. Рост структур и эволюция. Энтропия и информация. Роль информации в обществе. Симметрия и диссимметрия. Нарушение симметрии. Фундаментальная роль нарушения симметрии	ПК-10
Тема 3	Микромир.	Основные свойства частиц микромира. Структуры микромира.	ПК-10
Тема 4	Нано- и	Основные свойства систем нано- и макромира.	ПК-10

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций
	макромир.	Биолого-химические основы жизни. Экологические проблемы.	
Тема 5	Мегамир. Свойства объектов мегамира.	Свойства объектов мегамира. Проблема зарождения Вселенной.	ПК-10
Тема 6	Основные концепции естествознания	Концепции Естествознания. Креационная концепция и Мировые религии. Антропная концепция. Вселенная, как целеустремленная система. Естественнаучная концепция. Основные принципы естественнонаучной концепции. Самоорганизация объектов во Вселенной. Фундаментальные взаимодействия и понятие о ТВО. Бозон Хиггса.	ПК-10

6.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7

Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам их формирования

Наименование тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
Предмет науки концепции современного естествознания	ПК-10	З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопросы на зачете 1-10	Оценка «зачтено» выставляется студенту, который усвоил предусмотренный программный материал; правильно, с приведением примеров, показал систематизированные знания по теме дисциплины, способен связать теорию с практикой, тему вопроса с другими темами данного курса, других изучаемых предметов.	зачтено»
Основные понятия и категории естествознания	ПК-10	З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопросы на зачете 11-17		
Микромир.	ПК-10	З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопросы на зачете 18-19		
Нано- и макромир.	ПК-10	З 1 (ПК-10) З 2 (ПК-10) З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопросы на зачете 20-26	Оценка «не зачтено» выставляется в следующих случаях: 1. Студент не справился с заданием, не может ответить на вопросы, предложенные преподавателем, не обладает целостным представлением об изучаемой теме и ее взаимосвязях. 2. Ответ на вопрос полностью отсутствует. 3. Отказ от ответа.	«не зачтено»
Мегамир. Свойства объектов мегамира.	ПК-10	З 1 (ПК-10) З 2 (ПК-10) З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопрос на зачете 27-31		
Основные концепции естествознания	ПК-10	З 1 (ПК-10) З 2 (ПК-10) З 3 (ПК-10) У 1 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 1 (ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопросы на зачете 32-43		

6.5. 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

Темы контрольных работ по курсу

1. Современная научная картина мира.

2. Иерархия структур природы (мега , макро и микромиры).
3. Пространство, время и материя в контексте культуры: от мифов античности через теорию относительности к стандартной модели элементарных частиц.
4. Происхождение и распространенность химических элементов.
5. Агрегатные состояния вещества (твердое, жидкое, газообразное и плазменное).
6. Самоорганизации в физико-химических процессах.
7. Модель Большого взрыва и расширяющейся Вселенной.
8. Астрология: мифы и реальность.
9. Происхождение и развитие галактик и звезд.
10. Модели происхождения Солнечной системы.
11. Современные проблемы астрофизики.
12. Проблемы происхождения и развития Земли.
13. Основные положения современной тектоники.
14. Основные выводы специальной и общей теории относительности.
15. Современные проблемы квантовой механики.
16. Роль вероятностных методов в классической физике и квантовой механике.
17. Характеристика основных физических взаимодействий.
18. Антропный космологический принцип.
19. Основные проблемы современной химии.
20. Представление о коэволюции.
21. Влияние космического излучения и солнечной энергии на живые тела и Землю.
22. Проблема множественности разумных миров и изучение НЛО.
23. Структурные уровни организации материи и их характеристика.
24. Понятие закона и целесообразности.

Вопросы для подготовки к опросу по дисциплине «Концепция современного естествознания»

1. Появление естественного языка. Первая и вторая сигнальные системы коммуникации. Научный язык и языки искусства.
2. Структура Мира. Событийная форма его существования.
3. Что изучает общее Естествознание. Основные понятия и категории Естествознания.
4. Понятие науки и ее цели.
5. Понятие культуры. Путь к единой культуре.
6. Научный метод. Пространство, время. Состояние.
7. Динамические и статистические закономерности в природе. Принцип относительности.
8. Порядок и хаос. Примеры хаотического состояния. Состояние порядка. Определение порядка в юриспруденции.
9. Системы и структуры. Примеры систем и структур. Экономические и юридические системы.
10. Понятие об информации. Роль информации в жизни современного общества. Юридические нормы. Конституция.
11. Симметрия и ее использование в науке и искусстве.
12. Структурные уровни Естествознания. Микромир. Принцип неопределенности.
13. Макромир. История геологического развития Земли.
14. Принципы универсального эволюционизма. Появление жизни на Земле.
15. Экологические проблемы. Социально-экономический фактор. Киотский протокол.
16. Экологические проблемы. Геологический фактор в экологии.
17. Экологические проблемы и космический фактор.
18. Мегамир. Структуры в космосе. Стандартная модель зарождения Вселенной.
19. Эволюционные процессы в природе.

20. Креационная концепция Естествознания. Ее роль в развитии земной цивилизации.
21. Антропная концепция. Ее роль в Естествознании.
22. Естественнонаучная концепция. Основные принципы Естествознания.
23. Процессы самоорганизации в природе.
24. Соотношения между концепциями Естествознания.

**Примеры тестовых заданий по дисциплине
«Концепция современного естествознания», для проведения текущего
контроля**

Рейтинг-контроль № 1

- 1. Наука это:**
 - 1) часть духовной культуры общества
 - 2) способ познания и освоения мира
 - 3) мировоззрение
 - 4) высшая ценность человеческой цивилизации
- 2. Высшей и основной формой научного знания является научная**
- 3. Совокупность предпосылок, определяющих конкретное научное исследование и признанных учеными на данном этапе развития науки...**
- 4. Процесс мысленного отвлечения от всех свойств, связей и отношений изучаемого объекта являющихся несущественными для данной научной теории:**
 - 1) абстрагирование
 - 2) моделирование
 - 3) идеализация
 - 4) аналогия
- 5. Ключевым понятием в физической картине мира является понятие:**
 - 1) материи
 - 2) вещи
 - 3) элемента
- 6. Корпускулярные представления о материи характерны для:**
 - 1) механической картины мира
 - 2) электромагнитной картины мира
 - 3) современной картины мира
 - 4) религиозной картины мира
- 7. Любые взаимодействия передаются полем от точки к точке непрерывно и с конечной скоростью это сущность принципа:**
 - 1) близкодействия
 - 2) системности
 - 3) среднедействия
 - 4) дальнодействия
- 8. В 1913 году Н. Бор разработал свою модель**
 - 1) клетки
 - 2) Вселенной
 - 3) атома
 - 4) электрона
- 9. А.М. Бутлеров, А.И. Опарин, А. П. Руденко способствовали укреплению взаимосвязи химии с:**
 - 1) биологией
 - 2) геологией
 - 3) космологией
 - 4) физикой

10. Антидарвиновская концепция развития живой природы, согласно которой эволюция совершается под действием внутренних, заранее определенных причин называется:

- 1) номогенез
- 2) неоламаркизм
- 3) витализм
- 4) социал-дарвинизм

Рейтинг-контроль № 2

1. Сущность, особенности, механизм развития и применения науки являются объектом исследования:

- 1) религии
- 2) науковедения
- 3) физики
- 4) социологии

2. Догадка, гипотеза, программа, типология, классификация генетически предшествуют научной...

3. Форма мышления, которая обобщает и выделяет предметы по их общим признакам:

- 1) понятие
- 2) суждение
- 3) ощущение
- 4) восприятие
- 5) представление

4. Процесс мысленного выделения какого-то одного, важного для данной научной теории свойства или отношения:

- 1) идеализация
- 2) аналогия
- 3) абстрагирование
- 4) моделирование

5. Континуальные представления о материи характерны для:

- 1) электромагнитной картины мира
- 2) современной картины мира
- 3) механической картины мира

6. В электромагнитной картине мира принцип близкодействия был разработан...

7. Наличие у каждого элемента материи свойств волны и частицы характеризуется в современной физике как:

- 1) дискретность
- 2) корпускулярно-волновой дуализм
- 3) континуальность

8. Фундаментальными физическими видами взаимодействий являются

- 1) гравитационной
- 2) сильное
- 3) слабое
- 4) химическое

9. Н.Н.Семенов, Я. Вант-Гофф, Ле-Шателье это крупнейшие фигуры в развитии:

- 1) аналитической химии
- 2) структурной химии
- 3) химии процесса
- 4) эволюционной химии

10. В синтетической теории эволюции элементарной единицей выступает

- 1) понятие
- 2) популяции
- 3) вида
- 4) отдельной особи

Рейтинг-контроль № 3

1. Мир знаний, состоящий из экспериментально доказанных фактов и их логического осмысления создает...
2. Элементами структуры научной теории являются:
 - 1) ее содержательная сторона
 - 2) ее формальная сторона
 - 3) ее обратная сторона
 - 4) ее внешняя сторона
3. В классической механике введение в научный оборот понятий абсолютного пространства и времени принадлежит:
 - 1) И. Ньютону
 - 2) Д. Бруно
 - 3) Р. Декарту
 - 4) М. Фарадею
4. Тела, их движение, превращения и формы проявления выступают объектом изучения...
5. Квантовые представления о материи характерны для:
 - 1) современной картины мира
 - 2) религиозной картины мира
 - 3) механической картины мира
 - 4) электромагнитной картины мира
6. Внутреннее, упорядоченное множество взаимосвязанных элементов, определенная целостность, проявляющая себя как нечто единое по отношению к другим объектам это:
 - 1) система
 - 2) структура
 - 3) строение
 - 4) конфигурация
7. Не имеет массы покоя, но обладает энергией и другими свойствами:
 - 1) вещество
 - 2) поле
 - 3) квант
 - 4) кварком
8. Всеобщими свойствами пространства и времени являются:
 - 1) объективность
 - 2) трехмерность
 - 3) единство прерывности и непрерывности
 - 4) асимметрия
9. В химии периодическая система элементов была создана...
10. Синтетическая теория эволюции разработана в рамках
 - 1) неodarвинизма
 - 2) дарвинизма
 - 3) ламаркизма
 - 4) витализма

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности выполнения задания (10 вопросов)	35-40 мин.
2.	Внесение исправлений	до 5 мин.
	Итого (в расчете на 1 рейтинг-контроль)	до 45 мин.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)

Рейтинг-контроль 1	Тест 10 вопросов	До 15 баллов
Рейтинг-контроль 2	Тест 10 вопросов	До 15 баллов
Рейтинг контроль 3	Тест 10 вопросов	До 30 баллов
Посещение занятий студентом		5 баллов
Дополнительные баллы (бонусы)		5 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Выполнение контрольной работы	30 баллов
Итого		До 100 баллов

Вопросы к зачету по дисциплине «Концепция современного естествознания»

1. Появление естественного языка. Первая и вторая сигнальные системы коммуникации. Научный язык и языки искусства.
2. Структура Мира. Событийная форма его существования.
3. Что изучает общее Естествознание. Основные понятия и категории Естествознания.
4. Понятие науки и ее цели.
5. Понятие культуры. Путь к единой культуре.
6. Научный метод. Пространство, время. Состояние.
7. Динамические и статистические закономерности в природе. Принцип относительности.
8. Порядок и хаос. Примеры хаотического состояния. Состояние порядка. Определение порядка в юриспруденции.
9. Системы и структуры. Примеры систем и структур. Экономические и юридические системы.
10. Понятие об информации. Роль информации в жизни современного общества. Юридические нормы. Конституция.
11. Симметрия и ее использование в науке и искусстве.
12. Структурные уровни Естествознания. Микромир. Принцип неопределенности.
13. Макромир. История геологического развития Земли.
14. Принципы универсального эволюционизма. Появление жизни на Земле.
15. Экологические проблемы. Социально-экономический фактор. Киотский протокол.
16. Экологические проблемы. Геологический фактор в экологии.
17. Экологические проблемы и космический фактор.
18. Мегамир. Структуры в космосе. Стандартная модель зарождения Вселенной.
19. Эволюционные процессы в природе.
20. Креационная концепция Естествознания. Ее роль в развитии земной цивилизации.
21. Антропная концепция. Ее роль в Естествознании.
22. Естественнаучная концепция. Основные принципы Естествознания.
23. Процессы самоорганизации в природе.

24. Соотношения между концепциями Естествознания.

6.6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Опрос проводит преподаватель по всем темам дисциплины. Знания, умения, навыки студента при проведении опроса оцениваются «зачтено», «не зачтено». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание студента на опросе по дисциплине «Концепция современного естествознания»

Оценка	Требования к знаниям
«Зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, который усвоил предусмотренный программный материал; правильно, с приведением примеров, показал систематизированные знания по теме дисциплины, способен связать теорию с практикой, тему вопроса с другими темами данного курса, других изучаемых предметов.
«Не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется в следующих случаях: 1. Студент не справился с заданием, не может ответить на вопросы, предложенные преподавателем, не обладает целостным представлением об изучаемой теме и ее взаимосвязях. 2. Ответ на вопрос полностью отсутствует. 3. Отказ от ответа.

Тест оценивается преподавателем по системе «зачтено», «не зачтено».

Критерии и показатели, используемые при оценивании теста

Критерии	Показатели
0-59% правильных ответов	Не зачтено
60-100% правильных ответов	Зачтено

Зачет принимает лектор. Оценка знаний студента на зачет носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на зачете;
- рейтинговыми баллами, набираемыми студентом по итогам трех текущих контролей.

Знания, умения, навыки студента при проведении зачета с оценкой по дисциплине оцениваются по системе: «зачтено», «незачет». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

6.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине «Концепция современного естествознания» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Практические занятия дисциплины «Концепция современного естествознания» предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к зачету. Текущий контроль должны сопровождать рефлексия участия в интерактивных занятиях и ответы на ключевые вопросы по изученному материалу. Итоговый контроль по курсу осуществляется в форме ответа на вопросы к зачету. В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов.

После этого должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

Подготовка контрольной работы.

1. Контрольная работа должна быть оформлена в соответствии с настоящими правилами. Работа, выполненная без соблюдения этих правил, не засчитывается и возвращается студенту для переработки

2. Контрольную работу следует выполнять на стандартных листах формата А4 в печатной форме, при этом используется одна сторона листа (поля страницы: слева – 25 мм, справа – 10 мм, снизу – 20 мм, сверху – 20 мм, все страницы нумеруются, начиная с третьей (первая – титульный лист, вторая – содержание)).

3. На титульном листе должны быть указаны фамилия, имя и отчество студента, номер группы, название дисциплины, номер контрольной работы, номер варианта, фамилия, имя, отчество, должность преподавателя, название института и кафедры

4. Номер варианта контрольной работы, которую выполняет студент, должен совпадать с последней цифрой номера его зачетной книжки или номера в учебном журнале.

5. В процессе выполнения контрольной работы студент может получить на кафедре устную или письменную консультацию.

6. В конце работы требуется привести список используемых литературных источников, поставить дату ее выполнения и расписаться.

7. Срок проверки контрольных работ составляет 10 рабочих дней. Студенты обязаны сдавать письменные контрольные работы не позднее, чем за 10 дней до начала экзаменационной сессии. В противном случае они не будут допущены к зачету.

8. После получения прорецензированной работы студент должен выполнить работу над ошибками, в которой исправить все отмеченные рецензентом ошибки и недочеты, внести в решения задач рекомендуемые рецензентом изменения или дополнения и пройти собеседование

9. В случае оценки «зачтено условно» студент допускается до зачета только в случае полностью выполненной работы над ошибками.

10. В случае незачета работы и отсутствия прямого указания рецензента на то, что студент может ограничиться представлением исправленных решений отдельных задач, вся работа должна быть выполнена заново.

11. При представленных на повторную проверку исправлениях обязательно должны находиться прорецензированная работа и рецензия на нее. Вносить исправления в сам текст работы после ее рецензирования запрещается.

12. Прорецензированные контрольные работы вместе со всеми исправлениями и дополнениями, сделанными по требованию рецензента, следует сохранять.

13. На зачет студент должен явиться с контрольной работой. Без предъявления преподавателю контрольных работ студент к зачету не допускается.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Тулинов В.Ф. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: учебник/ Тулинов В.Ф., Тулинов К.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 483 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60428>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Садохин А.П. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным специальностям и специальностям экономики и управления/ Садохин А.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 447 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40463>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Жуланов А.Л. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие для студентов гуманитарных специальностей педагогических вузов/ Жуланов А.Л.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2011.— 209 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32049>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература:

1. Боряняк Л.А. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Боряняк Л.А., Сивых Г.Ф., Чичерина Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45378>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Гусев Д.А. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: популярное учебное пособие/ Гусев Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2015.— 202 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58139>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Стародубцев В.А. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс]: учебник/ Стародубцев В.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 333 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34669>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Концепции современного естествознания. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Н. Безрядин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж:

в) Интернет-ресурсы:

1. www.minfin.ru – официальный сайт Министерства финансов
2. www.cbr.ru – официальный сайт Центрального банка РФ
3. <http://ecsocman.hse.ru> – Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент.
4. <http://www.nlr.ru/lawcenter> – Правовые ресурсы сети Интернет. Статистика.
5. <http://www.edu.ru> – Федеральное образование. Федеральный портал.
6. <http://window.edu.ru> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
7. <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов Министерства образования и науки Российской Федерации.
8. <http://www.zakonrf.info> – Кодексы и законы РФ. Правовая навигационная система.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине институт располагает следующей материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;
- помещения для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью;
- библиотека, имеющая места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерные классы с комплектом лицензионного программного обеспечения Microsoft Office, «КонсультантПлюс».

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Управление проектами»

Рабочую программу составил к.э.н., проф. каф. МН и МР Краев В.Н. 

Рецензент

Генеральный директор ООО «ПКФ Росток» Михеев А.П. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и маркетинг»

Протокол № 8-Р от «24» апреля 2016 года

Заведующий кафедрой д.э.н., проф. Филимонова Н.М. 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.03.02 «Менеджмент»

Протокол № 10 от «28» апреля 2016 года

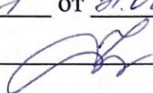
Председатель комиссии д.э.н., проф. Захаров П.Н. 

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2014/15 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.14 года

Заведующий кафедрой _____

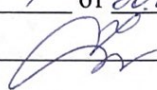


Рисенко Н.М.

Рабочая программа одобрена на 2015/16 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.15 года

Заведующий кафедрой _____

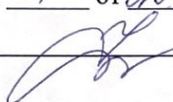


Рисенко Н.М.

Рабочая программа одобрена на 2016/17 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 29.08.16 года

Заведующий кафедрой _____



Рисенко Н.М.

Внести изменение с 01.09.2017 в п.п. 1.1.2. заменив:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15 января 2015 г. № 7)

на Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 марта 2017г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Заведующий кафедрой 
подпись

Н.М. Филимонова
И.О. Фамилия

Внести изменение с 30.07.2018 в титульный лист ОПОП заменив:

«Министерство образования и науки РФ»

на «Министерство науки и высшего образования РФ»

Основание:

1. Указ президента РФ от 15.05.2018 № 215 «О структуре федеральных органов власти» п.2
2. Приказ ректора университета от 30.07.2018 № 708/3 «О переименовании министерства»

/ Заведующий кафедрой 
подпись

Н.М. Филимонова
И.О. Фамилия