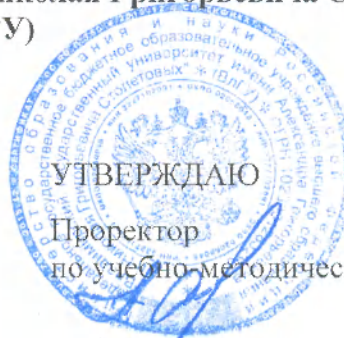


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



А.А.Панфилов

« 17 » февраля 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
«КОНЦЕПЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль подготовки Эффективное государственное и муниципальное администрирование

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)
II	2, 72 час.	36	18	-	18	Зачет
Итого	2, 72 час.	36	18	-	18	Зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Концепция современного естествознания» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков системного мышления необходимого при решении стандартных и нетипичных задач возникающих в различных сферах управления. программе представлены практически все основные области фундаментального научного знания, очерчены важнейшие проблемы современного естествознания, введены наиболее значимые понятия, теории, гипотезы и образы, создаваемой сегодня физической картины мира.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс «Концепция современного естествознания» органически связан с рядом дисциплин управленческого характера, объектом изучения которых являются методики и практические знания в области системного мышления, а так же разработки, принятия и исполнения решений, функции управления социально-экономическими системами. Курс находится в логической и содержательной взаимосвязи с такими дисциплинами как «Теория управления», «История государственного управления», «Основы государственного и муниципального управления» и предполагает наличие у студентов соответствующих знаний.

Изучение курса формирует фундамент для изучения дисциплин «Организационная эффективность», «Эффективность государственного и муниципального управления», а также при прохождении всех видов практик.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:	
<i>Знать:</i>	<ul style="list-style-type: none">• основные философские школы для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)• основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)• основные экономические законы в различных сферах деятельности (ОК-3)
<i>Уметь:</i>	<ul style="list-style-type: none">• использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)• анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)• использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)
<i>Владеть:</i>	<ul style="list-style-type: none">• способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)• способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)• способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет _ 2_ зачетных единиц, _ 72_ часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины		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)
1	Естествознание, наука и культура	2	4	2			2		3 часа., 50%	
2	Структура и методы естественнонаучного познания		4	2			2		3 часа., 50%	
3	Физическая картина мира		4	2			2		3 часа., 50%	Рейтинг-контроль 1
4	Астрономическая картина мира		4	2			2		3 часа., 50%	
5	Современные представления о Вселенной		4	2			2		3 часа., 50%	
6	Происхождение жизни		4	2			2		3 часа., 50%	Рейтинг-контроль 2
7	Антропология и эволюция человека		4	2			2		3 часа., 50%	
8	Человек как предмет психологического знания		4	2			2		3 часа., 50%	
9	Самоорганизация в живой и неживой природе		4	2			2		3 часа., 50%	Рейтинг-контроль 3
Всего			36	18			18		27 часов., 50%	Зачет

Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых в них профессиональных компетенций представлена в таблице.

Темы, разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Σ общее число компетенций
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	
Естествознание, наука и культура	8	+	+	+	3
Структура и методы естественнонаучного познания	8	+	+	+	3
Физическая картина мира	8	+	+	+	3
Астрономическая картина мира	8	+	+	+	3
Современные представления о Вселенной	8	+	+	+	3
Происхождение жизни	8	+	+	+	3
Антропология и эволюция человека	8	+	+	+	3
Человек как предмет психологического знания	8	+	+	+	3
Самоорганизация в живой и неживой природе	8	+	+	+	3
Зачет		+	+	+	3
Итого	72				
Вес компетенции (А)		3	3	3	3

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень тем лекционных занятий

Лекция 1 Естествознание, наука и культура.

Исторические этапы развития естествознания Панорама современного естествознания. Тенденции развития. Понятие и природа науки. Понятие научного метода. **Формы и методы познания** Критерии научности **Научная картина мира** Анализ ненаучных теорий, взглядов и практик. Воздействие НТР на жизнь общества и мировоззрение людей. **Социальные последствия НТР. Понятие культуры** Естественнонаучная и гуманитарная культуры.

Лекция 2 Структура и методы естественнонаучного познания.

Понятие и природа науки, тенденции развития. Принципы и критерии научности. Сущность научно-технической революции. **Воздействие НТР на жизнь общества и мировоззрение людей** Критика существующих ненаучных теорий, взглядов и практик. **Социальные и гносеологические причины возникновения и существования ненаучных теорий и практик.**

Лекция 3 Физическая картина мира.

Предмет, структура и этапы развития физической науки Понятие материи и его эволюция в истории физики и философии. **Структурные уровни организации материи** Вещество и поле. Виды физических взаимодействий. Микро-, макро - и мегамиры. **Пространство и время как формы существования материи** Свойства пространства и времени.

Лекция 4 Астрономическая картина мира.

История развития представлений о Вселенной и Солнечной системе Основные гипотезы происхождения Вселенной. Антропный космологический принцип и его мировоззренческое значение. **Структура Вселенной. Материя во Вселенной: звёзды**

межзвёздная среда, газовые туманности **Строение и эволюция звёзд** Наша Галактика и место Солнца в ней. **Солнечная система и её происхождение** Строение и эволюция Земли.

Лекция 5 Современные представления о Вселенной.

Динамические и статистические закономерности и природе Законы сохранения в макроскопических процессах **История развития представлений о Вселенной** Галактика Млечный путь. **Происхождение Солнечной системы** Строение и эволюция Земли

Лекция 6 Происхождение жизни.

Проблема возникновения и развития жизни на Земле Основные концепции возникновения жизни. **Биологическая эволюция, её сущность.** Факторы и механизмы.

Генетика и эволюция. Поиски жизни во Вселенной

Лекция 7 Антропология и эволюция человека.

Происхождение и эволюция человека Человек: физиология, здоровье, эмоции, творчество, работоспособность. Биологическое и социальное в человеке **Роль инстинктов и интуиции в жизни человека.** **Генетика и здоровье человека** Генная инженерия, её потенциальные возможности и опасности. **Проблема клонирования человека** Человек, биосфера и космические циклы **Понятие ноосферы**

Лекция 8 Человек как предмет психологического знания.

Основные этапы развития психологии Методы психологии. Психоанализ о человеке. **Сознание, и бессознательное.** Архетипы бессознательного. Психика и мозг. Асимметрия мозга. Мозг и язык. **Резервы человеческой психики** Психология и парапсихология. Особенности психологии мужчин и женщины **Кибернетика и искусственный интеллект.**

Лекция 9 Самоорганизация в живой и неживой природе.

Синергетика – теория самоорганизации материи Энергетика химических процессов. Реакционная способность веществ. **Самоорганизация в живой природе** **Кибернетика и искусственный интеллект.** Социальные последствия компьютеризации.

Перечень тем практических занятий

	Содержание дисциплины	Содержание практических занятий
1.	Естествознание, наука и культура	Практическое занятие №1 Структура и методы естественнонаучного познания
2.	Структура и методы естественнонаучного познания	
3.	Физическая картина мира	
4.	Астрономическая картина мира	Практическое занятие №2 Наука и научно-техническая революция
5.	Современные представления о Вселенной	
6.	Происхождение жизни	
7.	Антропология и эволюция человека	Практическое занятие №3 Виртуальная реальность
8.	Человек как предмет психологического знания	
9.	Самоорганизация в живой и неживой природе	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение дисциплины предполагает использование следующих интерактивных форм проведения занятий:

- разбор конкретных ситуаций (темы 5, 9);
- деловые и ролевые игры (темы 1, 3, 6, 7);
- психологические тренинги (темы 2, 4, 8).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта составляет не менее 30% аудиторных занятий, занятия лекционного типа не превышают 50% от общей величины аудиторных занятий.

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

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины направлена на закрепление основных элементов теоретического и практического курса. В ходе её реализации по предварительно выданным бакалаврам заданиям предусмотрены следующие формы контроля:

1. Рейтинг-контроль.
2. Решение ситуационных задач (Кейс-метод).
3. Индивидуальные и коллективные консультации по выполнению работ.
4. Выступление и оппонирование на семинарских занятиях.
5. **Зачет**.

Текущий контроль также сопровождают участие в интерактивных играх, упражнениях, тренингах, а также проведение тестирования. Итоговый контроль по курсу осуществляется так же в форме тестирования.

Самостоятельная работа студентов Темы рефератов по дисциплине

1. Естествознание, наука и культура
2. Понятие и природа науки
3. Ценности культуры и ценности цивилизации
4. История естествознания
5. Критерии научности
6. Псевдонаука и лженаука: теории и концепции
7. Научные революции и смена типов научной рациональности
8. Естественнаучная и гуманитарная культуры
9. Философские аспекты теории информации
10. Техническая теория, её структура, функционирование и развитие
11. Этика науки и проблема ответственности учёных
12. Детерминизм и вероятность в науке
13. Техника как предмет философского анализа
14. Физика, её предмет и история развития
15. Динамические и статистические закономерности в природе
16. Квантовая механика: предпосылки и этапы развития
17. Корпускулярная и континуальная концепции описания природы
18. Современные проблемы физики
19. Материя, пространство и время в квантово-релятивистской картине мира
20. Роль физических констант в объяснении мира
21. Концепции пространства и времени в истории философии и науки
22. Генезис и методологическое значение основных принципов физики
23. Основные этапы становления астрономической картины мира
24. Прошлое, настоящее и будущее нашей Вселенной
25. Наша Галактика и строение Солнечной системы

Промежуточная аттестация Список вопросов к зачету

1. Понятие и природа науки. Научный метод. Псевдонаука и лженаука
2. Этапы развития и панорама современного естествознания
3. Специфика технического познания

4. Естественнонаучная, гуманитарная и инженерная культура в деятельности руководителя пожарной охраны. Путь к единой культуре
5. Основные принципы физики и законы сохранения
6. Современные естественнонаучные представления о строении, видах и уровнях организации материи
7. Пространство и время как атрибуты материи. Свойства пространства и времени
8. Основные положения квантовой механики, общей и специальной теории относительности
9. Корпускулярная и континуальная концепции описания природы
10. Динамические и статистические закономерности в природе
11. Современная астрономическая картина мира и исторические этапы её становления
12. Происхождение и эволюция Вселенной в свете альтернативных гипотез
13. Антропный принцип, его содержание и философское значение
14. Структура Вселенной, Галактики и Солнечной системы
15. Проблема возникновения, существования и поиска жизни во Вселенной
16. Строение и эволюция Земли
17. Основные положения кибернетики
18. Порядок и беспорядок в природе. Возрастание энтропии
19. Понятие самоорганизации и сложной системы
20. Процессы самоорганизации в живой и неживой природе. Общество и человек как самоорганизующиеся системы
21. Химические системы, энергетика химических процессов, реакционная способность веществ
22. Модели мира и проблема искусственного интеллекта
23. Особенности биологического уровня организации материи
24. Предмет, структура и этапы развития биологического знания
25. Принципы эволюции, устройства и развития живых систем

Текущий контроль Задания к рейтинг-контролю

№	Вопрос теста
Рейтинг-контроль 1	
1.	Естествознание – это: 1) Отрасль научного познания 2) Отрасль народного хозяйства 3) Сфера социальных отношений
2.	Главная особенность науки – это её: 1) Регулирования со стороны идеологизированного руководства 2) Подчинение религиозным догмам положению 3) Зависимость от личности исследователя 4) Объективность
3.	На фундаментальную и прикладную подразделяется наука: 1) Физика 2) Металлургия 3) География 4) Агрономия
Рейтинг-контроль 2	
4.	Наука – это: 1) Компонент духовной культуры 2) Элемент практического преобразования мира 3) Элемент материально-предметного освоения мира 4) Результат обобщенного, житейского знания
5.	Проблемы нравственной ответственности учёного сегодня относятся к области формирования: 1) Научной культуры 2) Методологии научного исследования 3) Связи между наукой и обществом 4) Связи между наукой и производством
6.	Первой в истории наук физическая картина мира была:

№	Вопрос теста
Рейтинг-контроль 1	
	1) Метафизическая 2) Квантово-полевая 3) Электромагнитная 4) Механическая
Рейтинг-контроль 3	
7.	Впервые идея о единстве материальной основе окружающего мира была выдвинута: 1) Древнегреческими философами Милетской школы 2) Древнегреческими философами Элейской школы 3) Древнеиндийскими мудрецами 4) Древнекитайскими мудрецами
8.	Материалистическая трактовка физической картины мира характерна для: 1) А. Эйнштейна и В. Гейзенберга 2) Э. Шредингера и А. Эйнштейна 3) М. Планка и А. Эйнштейна 4) В. Гейзенберга и Э. Шредингера
9.	Физическая картина мира: 1) Занимает доминирующее положение в естественнонаучной картине мира 2) Является необязательной составляющей частью общей картины мира 3) Является необходимой, но не определяющей частью общей картины мира 4) Является наименее существенной частью общей картины мира
10.	В основу современной естественно-научной картины мира положены: 1) постулаты священных книг мировых религий 2) законы классической механики И. Ньютона 3) геоцентрическая модель Аристотеля - Птолемея 4) принципы релятивистской физики А.Эйнштейна, квантовой теории, эволюционистские идеи синергетики

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

а) основная литература из библиотеки ВлГУ:

1. Концепции современного естествознания: учебник. - Москва : Проспект, 2015. - 496 с. - ISBN 978-5-392-16895-8.
2. Концепции современного естествознания: Учебник для студентов вузов - СПб.: Политехника, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-7325-0899-4.
3. Актуальные проблемы современного естествознания: учеб. пособие / Ю.А. Нефедьев, В.С. Боровских, С.А. Демин и др. - Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2015. - 198 с. - ISBN 978-5-00019-329-7.

б) дополнительная литература из библиотеки ВлГУ:

1. Стратегический конкурентный анализ в транзитивной экономике России / А.М. Ильшев, Н.Н. Ильшева, Т.С. Селевич. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 480 с.: ил. - ISBN 978-5-279-03427-7.
2. Мякшин В.Н. Стратегия государственного управления структурными преобразованиями в экономике региона: монография / В.Н. Мякшин; Сев. (Арктич.) федер. ун-т. - Архангельск: ИД САФУ, 2014. - 243 с. ISBN 978-5-261-00832-3.
3. Управление рисками в международном бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / О.И. Дегтярева. - 3-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2014. - 342 с. - ISBN 978-5-9765-0156-0.
4. Оценка факторов и ограничений стратегического развития человеческого потенциала и предпринимательской среды ресурсных регионов: монография / Е.Б. Бухарова [и др.]. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 312 с. - ISBN 978-5-7638-2802-3.

в) периодические издания:

1. Вестник МГУ: экономика
2. Вестник Российского экономического университета им. Плеханова
3. Региональная экономика: теория и практика
4. Инновации

г) интернет-ресурсы:

1. Еженедельник «Секрет фирмы» - www.sf-online.ru
2. Еженедельник «Эксперт» - www.expert.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Поточная аудитория для лекционных занятий.
2. Иллюстративный и текстовый раздаточный материал.
3. Проектор (стационарный и переносной) с мультимедиа технологиями.
4. Флипчарт.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и профилю подготовки «Эффективное государственное и муниципальное администрирование».

Рабочую программу составил к.э.н., доцент Посажеников А.А.

Рецензент
(представитель
работодателя)

Начальник муниципального
казенного учреждения
«Управление гражданской защиты
города Владимира» (МКУ «ВУГЗ»)
Беликов Б.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономика и стратегическое управление»

Протокол № 23 от 16.02.2015 года.

Заведующий кафедрой Скуба Р.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления «Государственное и муниципальное управление»

протокол № 5 от 16.02.2015 года.

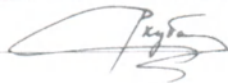
Председатель комиссии Скуба Р.В.

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

Рабочая программа одобрена на 2013-2014 учебный год

Протокол заседания кафедры № 23 от 16.02.2015 года

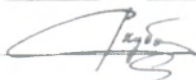
Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 2014-2015 учебный год

Протокол заседания кафедры № 23 от 16.02.2015 года

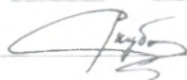
Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 2015-2016 учебный год

Протокол заседания кафедры № 39 от 30.06.2015 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 2016-2017 учебный год

Протокол заседания кафедры № 37 от 27.06.2016 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____