МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение педагогики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский
_____ «___»_____20__г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Концепции современного естествознания Б1.В.ОД.3

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Начальное образование и иностранный (английский) язык
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский

Автор(ы):

Нефедьев Ю.А.

Рецензент(ы):

Мокшин А.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Мокшин А. В.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 201__г
Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__г

Регистрационный No 8012244019

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (доцент) Нефедьев Ю.А. кафедра вычислительной физики и моделирования физических процессов научно-педагогическое отделение , sky0606@mail.ru

1. Цели освоения дисциплины

- понимание специфики гуманитарного и естественнонаучного компонентов культуры, ее связей с особенностями мышления;
- формирование представлений о ключевых особенностях стратегий естественнонаучного мышления;
- понимание сущности идей и важнейших естественнонаучных концепций, определяющих облик современного естествознания;
- формирование представлений о естественнонаучной картине мира (ЕНКМ) как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие естественного мира;
- осознание проблем экологии и общества в их связи с основными концепциями естествознания

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.3 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

'Концепции современного естествознания' - предмет в системе высшего образования. Для человека есть одна наука - наука жизни, одна история - последовательное изменение природы и человека. Единство человека и природы изначально включено в чувственную деятельность всего живого. Осознание сущности взаимодействия человека и природы лежит в основе общественной форме их деятельности. Люди осознанно используют систему замещения сил человека силами природы в процессе жизни. На этапе формирования человека как естественного вида живой природы он присваивал жизненные средства, уготовленные самой природой, в процессе которого он и формировался. Когда была израсходована первоначальная кладовая жизни, возникла необходимость восстановления утраченных условий жизни в форме производства условий жизни общества. Переход к земледелию и скотоводству является способом преодоления создавшейся экологической проблемы. Изучение природы в целях продолжения жизни людей и применение знаний о веществах и их свойствах в процессе коллективного труда стали законом жизни.

Для создания способов преодоления современной экологической проблемы - восстановления и развития утраченных естественных условий жизни - необходимо синтезировать в единое целое все наши знания о природе и обществе, об отношениях человека, общества и природы. Формирование целостного мировоззрения является основной целью курса 'Естественнонаучная картина мира' (Концепции современного естествознания). Его главная задача - помочь студентам всех вузов, в том числе педагогических вузов овладеть естественнонаучной картиной мира, синтезировать гуманитарную и естественнонаучную культуру, формировать естественнонаучный способ мышления, создать целостное мировоззрение, что поможет им лучше овладеть собственной профессией.

Наряду с этой главной целью необходимо выделить и частные цели, раскрывающие актуальность Естественнонаучной картины мира. В последнее время в нашей стране все большее распространение получают различного рода ненаучные виды знания - астрология, магия, эзотерические, мистические и т.п. учения. Постепенно, но достаточно определенно, они вытесняют из общественного сознания естественнонаучную картину мира, основанную на рациональных способах его объяснения. Создается впечатление, что научное понимание имеет статус не выше паранауки и формируется представление о возможности уравнять науку с религией, мифом, магией и т.п. Преподавание естествознания как часть человеческой истории, как часть истории 'естественной философии' и истории проблем и идей имеет целью подготовку людей, которые отличают шарлатана от специалиста. На современном этапе развития нашей страны важно утверждение естественнонаучного знания и основанного на нем мировоззрения.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	осознание культурных ценностей, понимание роли культуры в жизнедеятельности человека
ОК-11 (общекультурные компетенции)	владение системой психологических средств (методов, форм, техник и технологий) организации коммуникативного взаимодействия, анализа и оценки психологического состояния другого человека или группы, позитивного воздействия на личность, прогнозирования ее реакции, способностью управлять своим психологическим состоянием в условиях общения
ОК-12 (общекультурные компетенции)	владение правовыми и нравственными нормами экологического поведения
ОК-4 (общекультурные компетенции)	понимание истории становления различных типов культур, владение способами освоения и передачи культурного опыта
ОК-8 (общекультурные компетенции)	готовность к позитивному, доброжелательному стилю общения

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

-законы развития мира; современное состояние и современную методологию науки; корпускулярную и континуальную концепцию описания природы;

-вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины; единство живой и неживой природы; основы возникновения и преодоления экологических проблем;

-смысл понятий пространство и время в современной научной картине мира; критерии и нормы научности; принципиальные особенности современной естественнонаучной картины мира;

2. должен уметь:

-обосновывать свою мировоззренческую позицию в области естествознания; применять полученные знания при решении профессиональных задач, пользуясь современными научными методами;

- выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать их границы применимости;

- обосновывать этапы развития, роль и значение естественнонаучной картины мира; объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук;

- приводить примеры экспериментов, обосновывающих явлений и процессов в живой и неживой природе.

3. должен владеть:

- способами формирования научного мировоззрения младших школьников, развивать их умение наблюдать, анализировать, обобщать.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- использования знаний теоретических основ и технологий начального естественнонаучного образования (в том числе, понимать значение экологии в современном мире, соблюдать и пропагандировать основные принципы защиты окружающей среды)

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи-ческие занятия	Лабора-торные работы	
1.	Тема 1. Естествознание как единая система наук о природе и отрасль научного познания. Структура научного познания. Методы научных исследований.	2	1	4	0	0	Контрольная работа
2.	Тема 2. Особенности научного познания. Характерные черты науки. Отличие науки от других отраслей культуры. Наука и религия.	2	2	4	0	0	Контрольная работа

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи-ческие занятия	Лабора-торные работы	
3.	Тема 3. Важнейшие закономерности развития естествознания. Общий обзор истории развития естествознания. Античный этап естествознания.	2	3	4	0	0	Устный опрос
4.	Тема 4. 4. Астрономия и естествознание Солнечная система, ее строение и происхождение. Строение и эволюция звезд	2	4	4	0	0	Контрольная работа
5.	Тема 5. 5. Эволюция Вселенной. Строение Галактики и структура Вселенной Модели происхождения и развития Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной: проблемы внеземных цивилизаций.	2	5	4	0	0	Контрольная работа
6.	Тема 6. Основные концепции физики	2	6	4	0	0	Устный опрос
7.	Тема 7. География и естествознание Строение и оболочки Земли. Геологическая эволюция	2	7	4	0	0	Контрольная работа
8.	Тема 8. 8. Биология и естествознание. Объекты биологических исследований Особенности жизни	2	8	4	0	0	Устный опрос
9.	Тема 9. Генетика и естествознание. Основные понятия и представления генетики. Вещественная основа и воспроизводство жизни Синтетическая теория эволюции.	2	9	4	0	0	Контрольная работа
.	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	Экзамен
	Итого			36	0	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Естествознание как единая система наук о природе и отрасль научного познания. Структура научного познания. Методы научных исследований.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Этика научных исследований. Естественнонаучные картины мира Естествознание как единая система наук о природе и отрасль научного познания. Структура научного познания. Методы научных исследований.

Тема 2. Особенности научного познания. Характерные черты науки. Отличие науки от других отраслей культуры. Наука и религия.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Методы научного познания Особенности научного познания. Характерные черты науки. Отличие науки от других отраслей культуры. Наука и религия.

Тема 3. Важнейшие закономерности развития естествознания. Общий обзор истории развития естествознания. Античный этап естествознания.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Натурфилософия Механистическая картина мира Принцип относительности Галилея Системы мира Принцип дальнодействия Важнейшие закономерности развития естествознания. Общий обзор истории развития естествознания. Античный этап естествознания

Тема 4. 4. Астрономия и естествознание Солнечная система, ее строение и происхождение. Строение и эволюция звезд

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Эволюция галактик Космонавтика Объекты Вселенной Астрономия и естествознание Солнечная система, ее строение и происхождение. Строение и эволюция звезд

Тема 5. 5. Эволюция Вселенной. Строение Галактики и структура Вселенной Модели происхождения и развития Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной: проблемы внеземных цивилизаций.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Космология Космогония Эволюция Вселенной. Строение Галактики и структура Вселенной Модели происхождения и развития Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной: проблемы внеземных цивилизаций.

Тема 6. Основные концепции физики

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Основные физические взаимодействия Электромагнитная картина мира Теория относительности Термодинамика Квантовая механика Синергетика

Тема 7. География и естествознание Строение и оболочки Земли. Геологическая эволюция

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Геофизическая картина природы Основные концепции физики Земли География и естествознание Строение и оболочки Земли. Геологическая эволюция

Тема 8. 8. Биология и естествознание. Объекты биологических исследований Особенности жизни

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Концепции происхождения жизни Отличие живого от неживого Вещественная основа жизни Биология и естествознание. Объекты биологических исследований Особенности жизни.

Тема 9. Генетика и естествознание. Основные понятия и представления генетики. Вещественная основа и воспроизводство жизни Синтетическая теория эволюции.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Социобиология Энтология Этнология Теория эволюции Дарвина Физиология мозга Генетика и естествознание. Основные понятия и представления генетики. Воспроизводство жизни Синтетическая теория эволюции.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел дисциплины	Се-мест р	Неде-ля семе стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самосто-ятельной работы
1.	Тема 1. Естествознание как единая система наук о природе и отрасль научного познания. Структура научного познания. Методы научных исследований.	2	1	подготовка к контрольной работе	4	Контроль-ная работа
2.	Тема 2. Особенности научного познания. Характерные черты науки. Отличие науки от других отраслей культуры. Наука и религия.	2	2	подготовка к контрольной работе	4	Контроль-ная работа
3.	Тема 3. Важнейшие закономерности развития естествознания. Общий обзор истории развития естествознания. Античный этап естествознания.	2	3	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
4.	Тема 4. 4. Астрономия и естествознание Солнечная система, ее строение и происхождение. Строение и эволюция звезд	2	4	подготовка к контрольной работе	4	Контроль-ная работа

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

N	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
5.	Тема 5. 5. Эволюция Вселенной. Строение Галактики и структура Вселенной Модели происхождения и развития Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной: проблемы внеземных цивилизаций.	2	5	подготовка к контрольной работе	4	Контрольная работа
6.	Тема 6. Основные концепции физики	2	6	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
7.	Тема 7. География и естествознание Строение и оболочки Земли. Геологическая эволюция	2	7	подготовка к контрольной работе	4	Контрольная работа
8.	Тема 8. 8. Биология и естествознание. Объекты биологических исследований Особенности жизни	2	8	подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
9.	Тема 9. Генетика и естествознание. Основные понятия и представления генетики. Вещественная основа и воспроизводство жизни Синтетическая теория эволюции.	2	9	подготовка к контрольной работе	4	Контрольная работа
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

интерактивные тесты, электронные образовательные ресурсы, электронные учебные пособия, использование устройств мультимедиа

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Естествознание как единая система наук о природе и отрасль научного познания. Структура научного познания. Методы научных исследований.

Контрольная работа , примерные вопросы:

Этика научных исследований. Естественнонаучные картины мира Естествознание как единая система наук о природе и отрасль научного познания. Структура научного познания. Методы научных исследований.

Тема 2. Особенности научного познания. Характерные черты науки. Отличие науки от других отраслей культуры. Наука и религия.

Контрольная работа , примерные вопросы:

Методы научного познания Особенности научного познания. Характерные черты науки. Отличие науки от других отраслей культуры. Наука и религия.

Тема 3. Важнейшие закономерности развития естествознания. Общий обзор истории развития естествознания. Античный этап естествознания.

Устный опрос , примерные вопросы:

Натурфилософия Механистическая картина мира Принцип относительности Галилея Системы мира Принцип дальнодействия Важнейшие закономерности развития естествознания. Общий обзор истории развития естествознания. Античный этап естествознания

Тема 4. 4. Астрономия и естествознание Солнечная система, ее строение и происхождение. Строение и эволюция звезд

Контрольная работа , примерные вопросы:

Эволюция галактик Космонавтика Объекты Вселенной Астрономия и естествознание Солнечная система, ее строение и происхождение. Строение и эволюция звезд

Тема 5. 5. Эволюция Вселенной. Строение Галактики и структура Вселенной Модели происхождения и развития Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной: проблемы внеземных цивилизаций.

Контрольная работа , примерные вопросы:

Космология Космогония Эволюция Вселенной. Строение Галактики и структура Вселенной Модели происхождения и развития Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной: проблемы внеземных цивилизаций.

Тема 6. Основные концепции физики

Устный опрос , примерные вопросы:

Основные физические взаимодействия Электромагнитная картина мира Теория относительности Термодинамика Квантовая механика Синергетика

Тема 7. География и естествознание Строение и оболочки Земли. Геологическая эволюция

Контрольная работа , примерные вопросы:

Геофизическая картина природы Основные концепции физики Земли География и естествознание Строение и оболочки Земли. Геологическая эволюция

Тема 8. 8. Биология и естествознание. Объекты биологических исследований Особенности жизни

Устный опрос , примерные вопросы:

Концепции происхождения жизни Отличие живого от неживого Вещественная основа жизни Биология и естествознание. Объекты биологических исследований Особенности жизни.

Тема 9. Генетика и естествознание. Основные понятия и представления генетики. Вещественная основа и воспроизводство жизни Синтетическая теория эволюции.

Контрольная работа , примерные вопросы:

Социобиология Энтология Этнология Теория эволюции Дарвина Физиология мозга Генетика и естествознание. Основные понятия и представления генетики. Воспроизводство

Итоговая форма контроля

экзамен (в 2 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

1.Особенности происхождения, развития и видов материи.

2.Развитие представлений о движении.

3.Главные результаты квантовой физики.

4.Элементарные частицы и физические взаимодействия.

5.Современные представления о пространстве и времени.

6.Элементы теории относительности.

7.Корпускулярно-волновой дуализ

8.Энергия, виды энергии, закон сохранения энергии.

9.Соотношение неопределенности.

10.Синергетика - наука о сложных системах.

11.Механистическая картина мира.

12.Большой взрыв.

12.Строение Вселенной.

7.1. Основная литература:

1) Бондарев В. П. Концепции современного естествознания: Учебное пособие для студентов вузов / В.П. Бондарев. - М.: Альфа-М, 2010. - 464 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-002-1, 6000 экз. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=185797

2) Рузавин Г. И. Концепции современного естествознания: Учебник / Г.И. Рузавин. - 3-е изд., стер. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 271 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004924-3, 1000 экз. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=232296

3) Концепции современного естествознания: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009585-1, 500 экз. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=448654

7.2. Дополнительная литература:

1) Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : Учебник / М. К. Гусейханов, О. Р. Раджабов. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2012. - 540 с. - ISBN 978-5-394-01774 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415287

2) Ибатуллин, Р. У. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : справочные таблицы / Р. У. Ибатуллин. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2013. - 76 с.

http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=458806

7.3. Интернет-ресурсы:

/ В.М. Найдыш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 704 с.: - http://znanium.com/bookread.php?book=240013

А.Л. Петелин, Т.Н. Гаева, А.Л. Бреннер. - М.: Форум, 2010. - 256 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=190748

С.Б. Акименко, О.А. Яворук. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 52 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=365175

Учебник / В.П. Бондарев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 512 с.: - http://znanium.com/bookread.php?book=317298

Учебник / Г.И. Рузавин. - 3-е изд., стер. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 271 с.: - http://znanium.com/bookread.php?book=232296

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Концепции современного естествознания" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе " БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС " БиблиоРоссика " представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента" , доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины "Концепции современного естествознания" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Cre i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе " БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен

студентам. В ЭБС " БиблиоРоссика " представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента" , доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Конспекты лекций; программы семинаров; опросники; учебно-методические пособия

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки Начальное образование и иностранный (английский) язык .

Автор(ы):
Нефедьев Ю.А. _____
"__" _____ 201 __ г.

Рецензент(ы):
Мокшин А.В. _____
"__" _____ 201 __ г.