

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА»

Направление подготовки/специальность: 44.03.01. Педагогическое образование

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы.

Цели дисциплины:

- формирование естественнонаучной культуры студента;
- знакомство с естественнонаучной картиной мира и становление общекультурных компетенций путем развития естественнонаучных знаний и умений, основанных на принципах универсального эволюционизма;
- развитие абстрактного мышления, общей научной и информационной культуры.

Задачи дисциплины:

- стимулирование формирования общекультурных компетенций бакалавра через развитие культуры мышления в аспекте применения на практике современных методов естествознания;
- расширение систематизированных знаний в области естествознания для обеспечения возможности применять естественнонаучные знания при реализации образовательного процесса;
- обеспечение условий для активизации познавательной и исследовательской деятельности студентов и формирование у них опыта использования методов естествознания в ходе решения практических задач профессиональной деятельности в сфере образования, опыта поиска, критического анализа и синтеза информации, применения принципов универсального эволюционизма и системного подхода.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Естественнонаучная картина мира» относится к модулю Б1.О.15 Мировоззренческий из обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Она изучается после дисциплин «Философия», «История России». Для ее освоения студенты также используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения основных школьных курсов: «Физика» «Химия», «Биология».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего освоения учебных дисциплин других модулей: здоровьесберегающего и предметных, прохождения педагогической практики, а также курсов по выбору студентов, содержание которых связано с готовностью студента использовать свои знания в области естествознания.

Требования к уровню освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Естественнонаучная картина мира» направлена на формирование у студентов следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИУК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, основные принципы критического анализа
	умеет собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области
	владеет навыками исследования профессиональных проблем с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности
ИУК-1.2. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	демонстрирует достаточный уровень оценочных суждений при разборе проблемных профессиональных ситуаций
	умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов, осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	владеет навыками выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	
ИОПК-8.1. Осуществляет педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико- биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности.
	Умеет осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.
	Владеет алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии.
ИОПК-8.2. Выбирает оптимальный вариант организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Знает классические и инновационные педагогические концепции, и теории; теории социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития
	Умеет оценивать результативность собственной педагогической деятельности.
	Владеет навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры 2	
Контактная работа, в том числе:	50,2	50,2	
Аудиторные занятия (всего) :	46	46	
Занятия лекционного типа	16	16	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	30	30	
Лабораторные занятия	-	-	
Иная контактная работа:	4,2	4,2	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
Самостоятельная работа (всего)	21,8	21,8	
В том числе:			
Курсовая работа (подготовка и написание)	-	-	
Проработка учебного (теоретического) материала	10	10	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций) и домашних заданий	6	6	
Подготовка к текущему контролю	5,8	5,8	
Контроль :	-	-	
Подготовка к зачету	-	-	
Общая трудоемкость	час.	72	72
	В том числе контактная работа	50,2	50,2
	зачетных ед.	2	2

Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР
1	История развития и основные концепции естествознания	14	3	8	3
2	Физическая картина мира	26	6	12	8
3	Химическая и биологическая картина мира	13	4	6	3
4	Эволюционная картина мира	9	3	4	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	62	16	30	16
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4			4
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			0,2
	Подготовка к текущему контролю	5,8			5,8
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	16	30	26

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия, КСР – контроль самостоятельной работы, СР – самостоятельная работа студента, ИКР – иная контактная работа.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: семестр 2 –зачет

Автор: кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин Н. П. Пушечкин