ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ставцева И. В.
Пользователь: stavtsevaiv
Дата подписания: 13.05.2022

И. В. Ставцева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.13 Концепции современного естествознания
для направления 45.03.02 Лингвистика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Материаловедение и физико-химия материалов

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 969

Зав.кафедрой разработчика,
д.хим.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Винник Д. А.
Пользователь: vinnikda
Дата подписания: 12.05.2022

Д. А. Винник

Разработчик программы,
к.техн.н., снс, доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Тепляков Ю. Н.
Пользователь: tepliakovyn
Дата подписания: 12.05.2022

Ю. Н. Тепляков

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: познание обьективных законов природы и формирование навыков использования полученных знаний при изучении специальных дисциплин и в профессиональной деятельности. Задачи: - ознакомление с особенностями современной естественнонаучной картины мира; - изучение закономерностей взаимодействия физических, химических и биологических процессов; - формирование естественнонаучного мировоззрения, необходимого для творческого примененичя полученных знаний в профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

Фундаментальный кус "Концепции современного естествознания" раскрывает системную сложность познания целостности мира. Курс включает разделы: 1.Структура естествознания, механика, пространство, время. 2. Химические взаимодействия, термодинамика. 3. Живая материя. 4. Вселенная.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает: основные принципы и методы сохранения природной среды, организации самостоятельной работы, поиска и закрепления знаний Умеет: самостоятельно планировать свою деятельность; находить необходимую информацию в литературных и интернет-источниках Имеет практический опыт: планирования собственной деятельности: навыками поиска и освоения новых знаний

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.14 Экология, 1.О.08 Политология, 1.О.26 Безопасность жизнедеятельности

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 48,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	53,75	53,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к практическим занятиям и зачету	33,75	33.75
Подготовка и оформление реферата.	20	20
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Структура естествознания, механика, пространство, время.	12	6	6	0
2	Химические взаимодействия,термодинамика.	12	6	6	0
3	Живая материя	12	6	6	0
4	Вселенная	12	6	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	структура естествознания как науки, методы познания	2
2	1	Основные положения классической механики Ньютона	2
3	1	Относительность пространства и времени	2
4	2	Элементарные частицы и строение атома	3
5	2	Основные закономерности химических взаимодействий и термодинамика	3
6	3	Клеточное строение живой материи	3
7	3	Теория эволюции, проблема возникновения жизни	3
8	4	Основные принципы строения и развития Вселенной	2
9	4	Солнечная система, ее строение и положение в Галактике	2
10	4	Строение галактики, Млечный путь	2

5.2. Практические занятия, семинары

№	№	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во

занятия	раздела		часов
1	1	Семинар на тему "Ученые древности"	2
4	1	"Научная революция 19 века"	2
8	1	Развитие науки в современном мире"	2
3	2	Семинар на тему "Революция в биологии,медицине и химии"	3
6	2	"Квантовая физике и теория относительности"	3
5	3	"Теория эвволюции Дарвина, происхождение человека"	2
9	3	"Современные проблемы биологии и экологии"	4
2	4	Семинар на тему "Революция в астрономии"	2
7	4	"Состав и структура вселенной"	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям и зачету	Карпенков С.Х. , "Концепции современного естествознания", Уч. пособие, Высшая школа 2003, стр.11-460	1	33,75
Подготовка и оформление реферата.		1	20

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	1	Текущий контроль	Реферат	1	10	Оцениваются навыки и умение работать с научной литературой, способность к самостоятельному анализу и использованию методологии естественных наук. Реферат оформляется в соответствии со стандартом ЮУрГУ. Отлично: (8,5 -10 баллов). Тема реферата раскрыта. Использовано достаточное количество литературы по предложенной теме. Оформление грамотное, соответствует стандарту. Выводы обоснованы и оригинальны..	зачет

						Хорошо: (7,5 -8,4 балла). Тема реферата раскрыта, но использовано недостаточное количество литературных источников или источники, содержащие устаревшие сведения. Либо оформление не соответствует стандарту, либо выводы не полностью отражают тему реферата.. Удовлетворительно: (6,0 - 7,4 балла). Тема реферата раскрыта фрагментарно, литературные источники устаревшие. Оформление не соответствует стандарту. Выводы отражают тему только частично. Неудовлетворительно: (0 - 5,9 балла). Тема реферата не раскрыта. Реферат не сдан в установленные сроки. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система, утвержденная приказом ректора от 24.05.19 № 179.	
2	1	Текущий контроль	Письменный опрос	1	6	Опрос проводится письменно на практическом занятии. Студент отвечает на 3 вопроса. За правильный ответ - 2 балла. За частично правильный ответ- 1 балл. За неправильный ответ или его отсутствие - 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система, утвержденная приказом ректора от 24.05.19 № 179.	зачет
3	1	Текущий контроль	Письменный опрос	1	6	Опрос проводится письменно на практическом занятии. Студент отвечает на 3 вопроса. За правильный ответ - 2 балла. За частично правильный ответ- 1 балл. За неправильный ответ или его отсутствие - 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система, утвержденная приказом ректора от 24.05.19 № 179.	зачет
4	1	Проме-жуточная аттестация	Зачет	-	10	Зачет проводится в письменной форме. Зачет выставляется, если в текущем контроле набрано 60 и более %. Если менее - необходимо сдавать зачет. Студент получает 5 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы дается 1 час. Правильный ответ - 2 балла; частично правильный или неполный ответ -1 балл; неправильный ответ или его отсутствие -0 баллов. Max - 10 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система, утвержденная приказом ректора от 24.05.19 № 179.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет проводится письменно. Зачет проводится по итогам текущего контроля. Если в текущем контроле набрано менее 60 % - необходимо сдавать зачет. Студент на зачете получает 5 вопросов. За правильный ответ -2 балла. За частично-правильный ответ 1 балл. За неправильный ответ или отсутствие ответа - 0 баллов. Мах за зачет 10 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система, утвержденная приказом ректора от 24.05.19 № 179.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-8	Знает: основные принципы и методы сохранения природной среды, организации самостоятельной работы, поиска и закрепления знаний	+	+	+	+
УК-8	Умеет: самостоятельно планировать свою деятельность; находить необходимую информацию в литературных и интернет-источниках	+	+	+	+
УК-8	Имеет практический опыт: планирования собственной деятельности: навыками поиска и освоения новых знаний	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Карпенков, С. Х. Концепции современного естествознания Учеб. для вузов С. Х. Карпенков. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2003. - 487,[1] с. ил.
2. Карпенков, С. Х. Концепции современного естествознания Учеб. для вузов С. Х. Карпенков. - М.: Высшая школа, 2000. - 333, [1] с. ил.
3. Тепляков, Ю. Н. Концепции современного естествознания учеб. пособие по гуманитар. направлениям Ю. Н. Тепляков ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Материаловедение и физико-химия материалов ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. - 348, [1] с. ил. электрон. версия

б) дополнительная литература:

1. Горелов, А. А. Концепции современного естествознания Текст Учеб. пособие для вузов гуманитар. и социал.-экон. специальностей А. А. Горелов. - М.: Высшее образование, 2006. - 334 с.
2. Горохов, В. Г. Концепции современного естествознания и техники Учеб. пособие для вузов. - М.: ИНФРА-М, 2000. - 608 с. ил.
3. Канке, В. А. Концепции современного естествознания Учеб. для вузов В. А. Канке. - М.: Логос, 2001. - 365, [1] с. ил.

4. Карпенков, С. Х. Концепции современного естествознания Учеб. для вузов С. Х. Карпенков. - 10-е изд., испр. и доп. - М.: Академический проект, 2006. - 653, [1] с.

5. Найдыш, В. М. Концепции современного естествознания Учеб. пособие для вузов по гуманитар. специальностям. - М.: Гардарики, 2000. - 475 с.

6. Сенин, А. В. Концепции современного естествознания Учеб. пособие А. В. Сенин, А. С. Задорина; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Физ. химия; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - 36, [1] с.

7. Чиркова, Р. Е. Концепции современного естествознания Текст учеб. пособие Р. Е. Чиркова, В. М. Березин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Общ. и теорет. физика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2009. - 118, [1] с.

8. Штин, С. В. Концепции современного естествознания. Практикум Текст Ч. 1 учеб. пособие для гуманит. и экон. направлений С. В. Штин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Физ. химия ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 67, [1] с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Тепляков, Ю.Н. Концепции современного естествознания, метод. указ. к освоен. дисциплины, - 2017(электронн.док)
2. 1.Концепции современного естествознания. Р.Е.Чиркова, В.М. Березин

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Тепляков, Ю.Н. Концепции современного естествознания, метод. указ. к освоен. дисциплины, - 2017(электронн.док)
2. 1.Концепции современного естествознания. Р.Е.Чиркова, В.М. Березин

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Киндеева Т.В., Учебное пособие. Концепции современного естествознания, Астрономия. Киндеева Т.В. и др., МГУ им. Ломоносова, Юрайт, М.: 2018 https://elibrary.ru/download/elibrary_37650246_26008126.pdf
2	Основная литература	eLIBRARY.RU	Майзель В.В., Лавриков И.В. Концепции современного естествознания, учебное пособие, -Волгоград,2018 -214с. https://elibrary.ru/download/elibrary_36945597_39881112.pdf
3	Основная литература	eLIBRARY.RU	Бухман Н.С. Концепции современного естествознания, Самара.: -2020 https://elibrary.ru/item.asp?id=22928467

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	314 (1)	основное оборудование, компьютерная техника, проектор, экран
Лекции	314 (1)	основное оборудование, компьютерная техника, проектор, экран