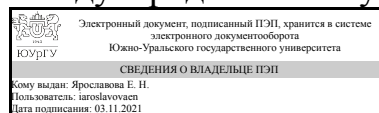


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Институт лингвистики и  
международных коммуникаций



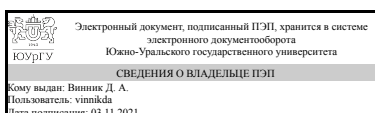
Е. Н. Ярославова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.13 Концепции современного естествознания  
для специальности 45.05.01 Перевод и переводоведение  
уровень Специалитет  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Материаловедение и физико-химия материалов

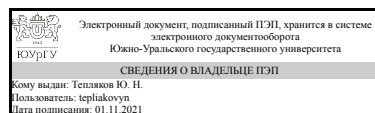
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 45.05.01 Перевод и переводоведение, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 989

Зав.кафедрой разработчика,  
Д.ХИМ.Н., доц.



Д. А. Винник

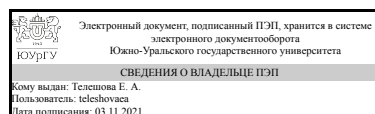
Разработчик программы,  
к.техн.н., снс, доцент (кн)



Ю. Н. Тепляков

СОГЛАСОВАНО

Руководитель специальности  
к.пед.н.



Е. А. Телешова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель: познание объективных 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 применения полученных знаний в профессиональной деятельности.

## Краткое содержание дисциплины

Фундаментальный курс "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: принципы научного познания действительности; современную научную картину мира, место и роль человека в ней; основы естественно-научных дисциплин в едином комплексе наук; глобальные проблемы человечества. Умеет: отличать научно обоснованные представления от псевдонаучных; глобально мыслить; готовить рефераты и презентации по глобальным проблемам человечества; вскрывать универсальность законов самоорганизации для всех уровней материального мира; применять полученные знания для изучения других предметов, расширения кругозора, обеспечения безопасных условий жизнедеятельности. Имеет практический опыт: решения задач и проблем в области сохранения окружающей среды на основе концептуального подхода; ведения дискуссии по фундаментальным и мировоззренческим темам; противостояния псевдонаучной аргументации.

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.16 Основы информационной безопасности в профессиональной деятельности, 1.О.14 Экология, 1.О.36 Безопасность жизнедеятельности, 1.О.08 Политология,

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., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	24	24	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка и оформление реферата.	13,75	13.75	
Подготовка к практическим занятиям и зачету	40	40	
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

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во 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 физика и теория относительности"	3
5	3	"Теория эволюции 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 и оформление реферата.	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.	1	13,75
Подготовка к практическим занятиям и зачету	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.	1	40

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Промежуточная аттестация	Зачет	1	25	Зачет проводится в письменной форме . Студент отвечает на 25 вопросов списка контрольных вопросов к зачету. Мах балл - 25. Правильный ответ -1, частично правильный- 0,5. балла; неправильный - 0 баллов	зачет
2	1	Текущий контроль	Письменный опрос	1	6	В семестре проводятся 3 письменных опроса. Опрос длится 15 мин. Содержит 3 вопроса. За правильный ответ -2 балла, за частичноправильный 1 балл, за неправильный ответ- 0 баллов.	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Не предусмотрены

## 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ	
		1	2
УК-8	Знает: принципы научного познания действительности; современную научную картину мира, место и роль человека в ней; основы естественно-научных дисциплин в едином комплексе наук; глобальные проблемы человечества.	+	+
УК-8	Умеет: отличать научно обоснованные представления от псевдонаучных; глобально мыслить; готовить рефераты и презентации по глобальным проблемам человечества; вскрывать универсальность законов самоорганизации для всех уровней материального мира; применять полученные знания для изучения других предметов, расширения кругозора, обеспечения безопасных условий жизнедеятельности.	+	+
УК-8	Имеет практический опыт: решения задач и проблем в области сохранения окружающей среды на основе концептуального подхода; ведения дискуссии по фундаментальным и мировоззренческим темам; противостояния псевдонаучной аргументации.	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному 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.

#### 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 гуманитар. 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**

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

## 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