

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 Концепции современного естествознания**

**44.03.01 Педагогическое образование
Профиль: Физическая культура**

1. Цели освоения дисциплины

«Концепции современного естествознания» - общеобразовательная мировоззренческая дисциплина, предназначенная для подготовки бакалавров по множеству научных направлений. Ее важнейшее значение – раскрытие взаимосвязи между природными и социальными процессами, естественными и гуманитарными науками. Мировоззренческая функция данного курса дополняется методологической, предоставляя студентам комплекс теоретико-методологических концепций естественных наук. В целом, изучение данной дисциплины позволяет студентам более глубоко понять области своего профессионального интереса и избегать, с одной стороны, излишней гуманитаризации множества социальных процессов, а с другой – увидеть связь социальных явлений с природными процессами.

Цель: ознакомление студентов с естественнонаучной картиной мира как важнейшим феноменом современной науки, ее ролью в решении социальных проблем современности и сохранении жизни на Земле.

К основной практической цели курса следует отнести развитие у студентов умения сочетать достижения естественнонаучных и гуманитарных наук, научно объяснять взаимосвязь природных и социальных процессов.

Применяя профессиональные языковые навыки использовать англоязычные источники информации по предмету.

Знакомство с культурой и достижений в станах Востока.

Задачи. Широта предметного поля дисциплины определяет многообразие ее задач:

1. раскрыть особенности современной естественнонаучной картины мира, в том числе – в ее связи с наиболее значимыми феноменами гуманитарной культуры;

2. обозначить этапы становления научного естествознания в рамках общего культурно-исторического процесса;

3. обозначить основные естественнонаучные концепции, описывающие сущность и взаимодействие материальных объектов, пространства и времени, происхождения Земли, жизни и социальности;

4. раскрыть сущность современных философских концепций в их связи с естественнонаучной методологией (основы системного, эволюционно-синергетического подходов, концепция устойчивого развития);

5. сформировать у студентов уровень естественнонаучной грамотности, необходимый для адекватного понимания современных социально-экологических проблем, потребностей и возможностей современного человека, возможных сценариев дальнейшего развития человечества.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к блоку 1 вариативной части (Б1.В.02) изучается на 1 курсе в 1 семестре по направлению подготовки бакалавров 44.03.01 педагогическое образование, Профиль: Физическая культура.

Данная дисциплина читается в первом семестре первого курса и базируется на знаниях, полученных в рамках общеобразовательной школы. Изучение дисциплины «Концепции

современного естествознания» окажет помощь в освоении таких дисциплин как Безопасность жизнедеятельности, Основы научно-методической деятельности, Генетика спорта

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО 44.03.01 педагогическое образование, Профиль: Физическая культура, в результате освоения дисциплины **студент должен**

обладать следующей компетенцией

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК - 3);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК - 1)

знать: основные черты естественнонаучной картины мира как одного из важнейших элементов современной культуры; этапы становления современного естествознания; концепции, описывающие сущность пространства и времени как арены природных и социальных явлений; важнейшие концепции физики, химии, биологии и наук о Земле; роль естествознания в решении социальных проблем современности и сохранении жизни на Земле.

уметь: применять основы естественнонаучной методологии в теории и на практике; сочетать естественнонаучное мировоззрение с гуманитарным; объяснять взаимосвязь природных и социальных процессов; оперировать системными моделями объектов и явлений в описании природных и социальных феноменов.

владеть: представлением о сущности естественнонаучной картины мира; методологическими принципами, выработанными в рамках естествознания; основами генетического, системного, синергетического и других подходов.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоёмкость составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, из них 8 в интерактивной фирме (и)

п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (<i>по неделям семестра</i>) Форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)
				ЛК	ПЗ	СР	
1	Эволюция научного метода и естественнонаучной картины мира	2	1-2	1 1 и	2	4	Дискуссия, тестирование, беседы. Индивидуальные задания.
2	Пространство, время, симметрия	2	3-6	2 2 и	4	8	Дискуссия, тестирование, беседы. Индивидуальные задания.
3	Структурные уровни и системная организация материи	2	7-11	2 2 и	4	8	Дискуссия, тестирование, беседы. Индивидуальные задания.
4	Порядок и беспорядок в природе	2	12-13	2	2	4	Дискуссия, тестирование, беседы. Индивидуальные задания.

5	Панорама современного естествознания	2	14-17	2 2 и	4	8	Дискуссия, тестирование, беседы. Индивидуальные задания.
6	Биосфера и человек	2	18	1 1 и	2	4	Дискуссия, тестирование, беседы. Индивидуальные задания.
	Промежуточная аттестация	2	18				Зачет
				18	18	36	

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (учебники и учебные пособия)

1. Горелов, Анатолий Алексеевич. Концепции современного естествознания: Учебное пособие для обучающихся вузов/А. А. Горелов. -2-е изд., перераб. И доп. -М:Юрайт. 2014-347с.

2. Концепции современного естествознания: учеб. Пособие/ Под ред. С.И. Самыгина.- Ростов н/Д.: Феникс.- 2013.- 412 .

3. Бондарев, Валерий Петрович. Концепции современного естествознания: учебное пособие для обучающихся вузов/В.П.Бондарев.-М.:Альфа-М,2010.-464 с.

б) дополнительная литература:

1. Тулинов В.Ф. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учебник / В.Ф. Тулинов, К.В. Тулинов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2016. — 483 с. — 978-5-394-01999-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60428.html>

2. Стародубцев В.А. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Стародубцев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2013. — 333 с. — 978-5-4387-0308-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34669.html>

3. Борыняк Л.А. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Борыняк, Г.Ф. Сивых, Н.В. Чичерина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 192 с. — 978-5-7782-2540-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45378.html>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы, необходимые для освоения дисциплины.

Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.openet.edu.ru/> Российский портал открытого образования « Российский образовательный портал».

<http://www.en.edu.ru/> Естественно-научный образовательный портал

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наполненность сайта	Условия доступа	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5	6	7

1.	IPRbooks	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	http://www.iprbookshop.ru/	Более 100 000 изданий, в т. ч. свыше 40 000 учебных и научных и более 600 наименований журналов, свыше 2 000 аудиокниг, адаптированная версия сайта для людей с ограниченными возможностями здоровья по зрению	Доступ из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет (логин и пароль получить в библиотеке университета)	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Договор № 3420/17 от 22.12.2017 г. До 22.12.2018 г.
2.	Национальная электронная библиотека	ФГБУ «Российская государственная библиотека»	https://нэб.рф	Более 4 млн. изданий, в том числе свыше 800 000 изданий, охраняемых авторским правом, и 100 000 научной и учебной литературы	Доступ из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет к фонду открытого доступа. Доступ с компьютеров (терминалов) в библиотеке университета к изданиям, охраняемым авторским правом	ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/4737 от 13.08.2018 г. До 13.08.2023 г. с постоянной пролонгацией на 5 лет
3.	Юрайт	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	http://www.biblio-online.ru	Около 600 научных и учебных изданий в разделе «Легендарные книги»	Доступ из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Подключение к «Индивидуальной Книжной Полке» через администратора библиотеки	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Договор на безвозмездное использование произведений № 241/18 от 17.04.2018 г. До 17.04.2019 г. с правом продления
4.	Юрайт	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	http://www.biblio-online.ru	Более 7 000 учебных и научных изданий, в том числе около 2 000 для СПО. Из них около 2 000 снабжены мультимедийными материалами (учебным видео)	Доступ из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Договор № 391/2018 от 08.11.2018 г. Доступ с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
5.	НЭБ elibrary.ru	ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	Свыше 17 000 научной и учебной литературы по гуманитарным, техническим и естественным наукам, из них более 200 на англ. яз.	Доступ из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет после прохождения регистрации в НЭБ	ООО Научная электронная библиотека. Бесплатный бессрочный контент. Договор № 20-01/2011R от 13.11.2010 с постоянной пролонгацией на 5 лет

6.	Polpred.com Обзор СМИ	ООО «ПОЛПРЕД Справочник и»	http://polpred.com/	Полнотекстовые деловые публикации информационных и периодических изданий по отраслям из 600 источников	Доступ на всей территории университета, после регистрации – «Доступ из дома» (кнопка на сайте Polpred)	ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Бесплатный контент до 15.10.2019 с постоянным продлением
----	-----------------------------	-------------------------------------	---	---	--	---

Автор



к.п.н., доцент кафедры электроэнергетики и физики Смирнова М.А.

Рецензент



д.п.н., профессор Максимов В.П.

Программа одобрена на заседании кафедры электроэнергетики и физики от 13 июня 2018 года, протокол № 9

Утверждена на совете ИЕиТБ 19.06.2018г. протокол № 7