

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.10 «Естественнонаучные основы физической культуры»**

**Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»  
Профиль подготовки  
«Физическая культура»**

### **1.Цель освоения дисциплины**

Познакомить студентов с теоретическими основами естественных наук и, тем самым, способствовать формированию у них естественнонаучного мировоззрения.

**Задачи дисциплины:**

- дополнить и углубить подготовку дипломированных специалистов по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль подготовки «Физическая культура», формируя представление об основные принципы организации живого мира;
- использовать знания естественных наук в объяснении природных явлений;
- развивать навыки установления причинно-следственных связей между определенными биологическим и социальными явлениями в природе и человеке.

### **2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина «Естественнонаучные основы физической культуры» входит в перечень дисциплин, изучаемых в Базовой части ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль Физическая культура (с присвоением квалификации «бакалавр») и является обязательной для изучения – Б 1.Б.10

**Распределение часов:** очная форма: курс 1, всего часов 144, ЗЕТ – 4, лекции – 36 часов, практические занятия – 36 часов, самостоятельная работа – 72 часа, вид промежуточной аттестации – зачет.

Дисциплина основана на знаниях школьных курсов химии, анатомии, общей биологии и экологии, «Анатомия человека», «Биохимия человека».

В предложенной программе представлены вопросы, связанные с общей химией, общей биологией, экологией, охраной окружающей среды

### **3.Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующей общекультурной компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (**ОК-3**).

В результате освоения дисциплины «Естественнонаучные основы физической культуры» студенты должны:

**знать:**

- основные этапы развития естествознания;
- специфику естественно-научного и гуманитарного познания, их взаимосвязь, задачи и возможность применения рациональных методов познавательной деятельности;

**уметь:**

- классифицировать и систематизировать мировоззренческие представления; проводить границу между научным и ненаучным знанием;

– представлять знания как систему логических связанных общих и специальных положений науки;

**владеть:**

– знанием элементов системного мышления и системного представления о мире и человеке

**б) профессиональная (ПК):**

– способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

В результате освоения дисциплины «Естественнонаучные основы физической культуры» студенты должны:

**знать:**

– сущность фундаментальных законов природы; исходные принципы, лежащие в основе физической картины мира;

– закономерности смены научных картин мира в истории науки; основные принципы организации живого мира;

– проблемы развития цивилизации в контексте научного знания;

**уметь:**

– развивать аналитическое мышление, навыки установления аналогов и причинно-следственных связей между определенными явлениями в природе;

– грамотно пользоваться языком естествознания в описании природных явлений;

**владеть:**

– представлениями о типах научной рациональности, о революции в естествознании и смене научных парадигм как ключевых этапов развития естествознания;

– знанием научной (физической, биологической, химической и др.) картины мира; знанием взаимодействия духовного и телесного, биологического и социального в человеке, его отношения к природе и обществу;

– знанием движущих сил и закономерностей исторического развития, места человека в историческом процессе

#### 4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, ЗЕТ – 2 , промежуточная аттестация – зачет.

№ п/п	Раздел дисциплины	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Семинары	Практические работы	Самостоятельная работа студентов	
<b>Модуль 1. Общая биология</b>								

1	Тема 1. Происхождение и эволюция Вселенной. Уровни организации живых систем. Виды, свойства живых систем, специфика живых систем	6		1		3	10	Собеседование, тестирование
2	Тема 2. Взаимосвязь между физическими, биологическими и химическими процессами	6		1		3	10	Собеседование, тестирование
3	Тема 3. Клетка. Химический состав, структура и функции клетки.	6		2		2	4	Собеседование, тестирование
4	Тема 4. Концепции происхождения жизни. Теории эволюции	6		2		2	4	Собеседование, тестирование
5	Тема 5. Антропогенез (концепция происхождения человека).	6		2		2	4	Собеседование, тестирование
6	Тема 6. Место человека в эволюции Земли	6		4		2	4	Собеседование, тестирование
7	Тема 7. Экология и охрана природы. Принципы рационального природопользования	6		4		2	4	Собеседование, тестирование
	<b>Всего</b>			<b>16</b>		<b>16</b>	<b>40</b>	<b>Зачет</b>

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### *а) основная литература*

1. Лысов П.К. Биология с осн. Экологии: Уч. для студ. Вузов / П.К. Лысов, А.П.Акифьев, Н.А.Добротина. - М.:Высшая школа., 2009 - 655 С.

2. Курепина М.М., Ожигова А.П., Никитина А.А. Анатомия человека: учебник для студентов вузов. - М.: Издательство: ВЛАДОС, 2010. - 384 С.

3. Северцов А.С. Теория эволюции,- М. : Изд-во Владос 2005 г.

4. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение.- 6-е изд. - М :Высшая школа, 2006 г.

### *б) дополнительная литература*

1. Атлас «Нервная система человека. Строения и нарушения». – 7 изд., перераб. и доп. / Под ред. В.М.Астапова. – М.: ПЕР СЭ, 2010. – 80 с.

2. Лысова, Н.Ф, Завьялова, Я.Л., Ширшова, В.М. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена. – Сибирское университетское издание, 2009
3. Нинбург Е.А. Введение в общую экологию (подходы и методы). М., КМК, 2005.
4. Еремин В.М., Ефанов В.Н. Экология. Южно-Сахалинск, 2009.
5. Степановских А.С. Экология: Учебник для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 703 с.
6. Экологические основы природопользования. Гальперин М.В. Изд-во: Форум, 2010 г., 256 с.

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наполненность сайта	Условия доступа	Наименование организационного владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5	6	7
1.	IPRbooks	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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»	<a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a>	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»	<a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>	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»	<a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>	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	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	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 Справочники»	<a href="http://polpred.com/">http://polpred.com/</a>	Полнотекстовые деловые публикации информгентств 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 ЗДОРНОВ / И.Г. Здорнов/  
(подпись)

Рецензент КОКОРИНА / О.Р. Кокорина/  
(подпись)

Актуализирована на заседании кафедры биологии и химии 27.06.2018, протокол № 11

Утверждена на совете института 18.10.19, протокол № 1  
(дата)