

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Комин Андрей Александрович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 25.06.2023  
 Уникальный программный ключ:  
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-  
 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРИНЯТО**  
 На заседании Учёного совета  
 ФГБОУ ВО Приморского ГАТУ  
 Протокол № 17  
 от 26.06.2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Ректор ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ  
 \_\_\_\_\_ А.Э. Комин  
 26.06.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
 ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА ЧЕЛОВЕКА**

**Уровень основной профессиональной образовательной программы** бакалавриат  
**Направление подготовки** 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Направленность (профиль)** математика и физика

**Форма обучения** очная, заочная

**Статус дисциплины (модуля)** обязательная часть - Б1.О.03.01

**Курс** 1 **Семестр** 2

**Учебный план набора** 2023 года и последующих лет

**Распределение рабочего времени:**

**Распределение по семестрам**

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации (зач., зач. с оценкой, экз.)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	Лр	Пз	КП (КР)	Другие виды		
<b>Очное обучение</b>									
2 сем.	108	54	18		36		54		Зачет
<i>Итого</i>	<i>108</i>	<i>54</i>	<i>18</i>		<i>36</i>		<i>54</i>		<i>Зачет</i>
<b>Заочное обучение</b>									
1 курс	108	10	4		6		94	4	Зачет
<i>Итого</i>	<i>108</i>	<i>10</i>	<i>4</i>		<i>6</i>		<i>94</i>	<i>4</i>	<i>Зачет</i>

Общая трудоёмкость в зачётных единицах – 3 ЗЕТ

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125

Разработчик:

к.б.н., доцент ИЗиАТ

(должность)

\_\_\_\_\_

(подпись)

Репш Н.В.

(Ф.И.О.)

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Цель:** формирование научно обоснованных представлений о возрастных особенностях морфофункционального и психофизиологического развития детей и подростков, школьной гигиене.

### Задачи:

- изучить основные концепции возрастной анатомии и физиологии;
- изучить особенности развития физиологических функций, регуляции жизнедеятельности организма и механизмов его приспособления к внешней среде (в том числе к обучению) на разных этапах онтогенеза;
- овладеть навыками использования знаний об индивидуальных особенностях высшей нервной деятельности в организации процесса обучения;
- изучить санитарные нормы и требования, предъявляемые к организации школьного труда.

**2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:** Дисциплина (модуль) находится в обязательной части, здоровьесберегающий модуль. Индекс Б1.О.03.01

## 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Индикатор 1	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.
		Индикатор 2	УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, определяет комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

### знать:

- принципы формирования норм здорового образа жизни; способы обеспечения должного уровня физической подготовленности (УК-7.1.);
- общие закономерности онтогенеза, анатомо-физиологические и психофизиологические особенности детей и подростков; роль здорового образа жизни для сохранения и укрепления здоровья (УК-7.2.).

**уметь:**

– определять показатели физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся) для организации здоровьесберегающей образовательной среды (УК-7.1.);

– применять здоровьесберегающие технологии обеспечения должного уровня физической подготовленности для осуществления полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7.2.).

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Семестры	Всего, час.
	1	
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Занятия семинарского типа, в т.ч.:		
Семинары (С)		
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Практикумы (П)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Коллоквиумы (К)		
<i>Другие виды контактной работы</i>		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
В том числе:		
Курсовой проект (работа) (КП, КР)		
Расчетно-графические работы (РГР)		
Реферат (Р)		
Подготовка к коллоквиуму		
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>	<b>54</b>	<b>54</b>
Контроль		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоёмкость (час. / зач. ед.)	108 / 3	108 / 3

**5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Раздел 1. Предмет и содержание курса.	<p>1. Предмет и содержание курса. Краткая история развития. Возрастные периодизации. Понятие анатомии, физиологии и гигиены, задачи дисциплины. История развития анатомии и физиологии, возникновение возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Сравнительная характеристика физиологической и педагогической периодизаций.</p> <p>2. Общие закономерности роста и развития. Понятие об акселерации и ретардации. Групповая и эпохальная акселерация. Эндогенные и экзогенные факторы роста и развития детей и подростков.</p>
2.	Раздел 2. Анатомия, физиология и гигиена человека.	<p>1. Анатомия и физиология нервной системы. Строение нервной ткани. Классификация нейронов. Рефлекс, рефлексорная дуга. Общий план строения нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы.</p> <p>2. Высшая нервная деятельность. Понятие о высшей нервной деятельности. Высшие психические функции. Типы высшей нервной деятельности. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.</p> <p>3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. Строение и функционирование сенсорных систем. Зрительная сенсорная система. Слуховая сенсорная система. Вестибулярная сенсорная система. Возрастные особенности сенсорных систем.</p> <p>4. Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Половое развитие. Сравнительная характеристика желез внешней и внутренней секреции. Строение и функции желез внутренней секреции. Строение и функции половой системы. Возрастные особенности развития эндокринной системы.</p> <p>5. Опорно-двигательный аппарат. Возрастные особенности строения и функционирования опорно-двигательного аппарата. Значение и возрастные особенности опорно-двигательного аппарата: развитие скелета (череп, позвоночник, грудной клетки, нижних и верхних конечностей); возрастные преобразования скелетной мускулатуры (развитие физических качеств – быстроты, силы, ловкости, гибкости и выносливости). Влияние мышечной работы на функциональное состояние физиологических систем организма. Физическое развитие. Оценка физического развития детей и подростков (соматоскопические, антропометрические и физиометрические критерии).</p> <p>6. Анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем. Гигиенические</p>

		<p>требования к воздушной среде учебных помещений. Значение кровообращения. Общая схема кровообращения. Строение сердца и его возрастные особенности. Сердечный цикл. Возрастные особенности артериального давления. Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую и умственную нагрузку. Состав и функции крови.</p> <p>Функциональное значение органов дыхания и голосообразования. Строение органов дыхания и голосообразования. Механизм и теории звукообразования. Типы дыхания. Рефлекторная и гуморальная регуляция дыхания.</p> <p>Строение и функционирование пищеварительной системы. Возрастные особенности пищеварения.</p> <p>7. Школьная гигиена. Физиологические основы гигиены образовательной деятельности. Физическая и умственная работоспособность детей и подростков. Ритмы работоспособности (суточной, недельной, годовой). Фазы работоспособности. Утомление и переутомление, их признаки и влияние здоровье. Профилактика переутомления в образовательном процессе. Рациональная организация режима труда и отдыха. Гигиенические требования к учебной нагрузке, расписанию занятий и их организации. Требования санитарных правил к организации обучения детей с ОВЗ. Биоритм сон-бодрствование, его возрастные особенности.</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Всего часов
1.	Раздел 1. Предмет и содержание курса.	4				6	10
2.	Раздел 2. Анатомия, физиология и гигиена человека.	14	36			48	98
	<b>Итого за 2 семестр</b>	18	36			54	108
	<b>Итого</b>	18	36			54	108

### 5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) (заполняется по усмотрению преподавателя)

## 6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT- методы					
Работа в команде					
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных					

задач					
Исследовательский метод					
Лекция - визуализация					
Лекция-беседа	4				4
Интерактивная лекция					
Семинар-развернутая беседа					
Итого интерактивных занятий	4				4

### **6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения**

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов с учетом СРС
1	Лекция	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем	Лекция-беседа	2
2	Лекция	Анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы.	Лекция-беседа	2

### **7 Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом**

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)

### **8 Практические занятия**

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
1	2	Биология индивидуального развития человека	4
2	2	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к школьной мебели	4
3	2	Определение двигательных качеств организма	4
4	2	Анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы	4
5	2	Анатомия, физиология и гигиена дыхательной системы. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений	4
6	2	Возрастные особенности обмена веществ и энергии	4
7	2	Возрастные изменения сенсорных систем	4
8	2	Возрастные особенности протекания познавательной деятельности	4
9	2	Гигиенические требования к режиму образовательного процесса	4
Итого			36

## 9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Содержание самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения (опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	1	Раздел 1. Предмет и содержание курса.	6	Тест (письменно)
2	2	Раздел 2. Анатомия, физиология и гигиена человека.	48	Тест (письменно) Реферат
Итого			54	

## 10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрена учебным планом

### 11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 11.1 Основная литература:

1. Апчел, В. Я. Основы возрастной анатомии и физиологии: учебное пособие / В. Я. Апчел, Л. П. Макарова, Е. А. Никитина. – Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. – 208 с. – ISBN 978-5-8064-3002-2. – URL: <https://e.lanbook.com/book/252503>. – Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. – Текст: электронный.

2. Возрастная анатомия, физиология, гигиена: учебное пособие / составители С. С. Давыдова [и др.]. – Липецк: Липецкий ГПУ, 2018. – 56 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/115026>. – Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. – Текст: электронный.

3. Соколова, Н. В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебное пособие / Н. В. Соколова, И. Г. Гончарова. – Воронеж: ВГПУ, 2016. – 184 с. – ISBN 978-5-00044-521-1. – URL: <https://e.lanbook.com/book/105521>. – Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. – Текст: электронный.

#### 11.2 Дополнительная литература:

1. Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. – Москва: Юрайт, 2022. – 182 с. – ISBN 978-5-534-11443-0. – URL: <https://urait.ru/bcode/494027>. – Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. – Текст: электронный.

2. Корнева, И. Н. Учебное пособие по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена человека» / И. Н. Корнева, Е. Е. Лутовина, П. П. Тиссен. – Оренбург: ОГПУ, 2021. – 112 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/192004>. – Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. – Текст: электронный.

3. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов / А. О. Дробинская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 414 с. – ISBN 978-5-534-04086-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/488733>. – Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. – Текст: электронный.

#### 11.3 Перечень информационных технологий, используемых при

осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Наименование	Назначение
Операционная система с графическим интерфейсом	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
Офисный пакет	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Система управления обучением (LMS )	Система управления электронными образовательными курсами со встроенными инструментами компьютерного тестирования
Средство просмотра документов в формате PDF	Программа для просмотра электронных документов
антивирус	Средство антивирусной защиты
Интернет-браузер	Программное обеспечение для работы в сети Internet

#### 11.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Доступ к электронным учебникам
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет <a href="http://de.primacad.ru/">http://de.primacad.ru/</a>

## 12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
---------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Ауд. 3 – Лекционная. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Количество посадочных мест - 70. Доска аудиторная меловая. Учебно-наглядные пособия. Мультимедийное оборудование: ноутбук, экран, проектор.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а, этаж 2, № помещения 306, 42,6 кв.м. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Количество посадочных мест – 30. Доска меловая, кафедра. Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук).
692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся.	Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт., мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».

**13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Репш Н.В. Возрастная физиология и гигиена человека. Методические указания для практических занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) / сост. Н.В. Репш; ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ, 2023. – 35 с. – Режим доступа: [www.de.primacad.ru](http://www.de.primacad.ru).

**15. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

**15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **15.2 Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете, экзамене увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

### Лист регистрации изменений

Номер изменения	Изменения	Основания для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
1					