

Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

Факультет физической культуры и спорта

*Кафедра физической реабилитации и оздоровительных технологий*

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой-разработчика

 Мазур Е.А.

Протокол № 1 " 19 авг 2024 г

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине

**«Естественно-научные основы физкультурно-спортивной деятельности»**

на 2024/2025 учебный год (очная форма обучения)  
на 2025/2026 учебный год (заочная форма обучения)

Направление:

49.03.01 Физическая культура

Профиль

Спортивная тренировка

---

квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения:

Очная, заочная

ГОД НАБОРА 2022

Разработал: доцент

 / Михнева А.Г.

19 " авг 2024 г

Тирасполь 2024

**Паспорт  
фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

**«Естественно-научные основы физкультурно-спортивной деятельности»**

БАКАЛАВР

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
Планирование	ОПК-1 Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Знает: содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Умеет: планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста
		ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Владеет: технологией планирования содержания занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста
Профилактика допинга	ОПК-8 – Способен проводить работу по предотвращению применения допинга	ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> Знает: теоретические основы проблемы допинга и работы противодопинговой деятельности ИД-2 <sub>ОПК-8</sub> Умеет: проводить работу по предотвращению применения допинга ИД-3 <sub>ОПК-8</sub> Владеет: способами противодопинговой деятельности в спорте

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
--------------------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

	<p>Введение в дисциплину  Физическая культура как часть естественнонаучного познания мира  Современное естествознание о живой природе</p>	<p>ОПК-1</p>	<p>Рефераты, рабочая тетрадь</p>
	<p>Генетические и индивидуально-типологические основы физической культуры и спорта на различных этапах онтогенеза  Организм как открытая система.  Адаптация организма к факторам окружающей среды.</p>	<p>ОПК-8</p>	<p>Контрольная работа №1 (вопросы для контрольной работы)</p>
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p>ОПК-1, ОПК-8</p>	<p>Зачет (вопросы к зачету).</p>	

**Государственное образовательное учреждение**  
*«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»*  
**Факультет физической культуры и спорта**  
**Кафедра «Физическая реабилитация и оздоровительные технологии».**

**Комплект вопросов для контрольной работы**  
**«Естественно-научные основы физической культуры и спорта»**

**Контрольная работа № 1:**

1. Законы и принципы естествознания в области физической культуры и спорта.
2. Уровни организации живой природы.
3. Клетка как структурная основа живых организмов.
4. Основные понятия генетики.
5. Методы генетики в спорте.
6. Индивидуальные различия человека в адаптации функций и систем к физической нагрузке.
7. Использование средств восстановления в системе спортивной тренировки.

**Критерии оценки:**

- **оценка «отлично» 9-10 баллов** – выполнены все требования к написанию и защите контрольной работы: тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- **оценка «хорошо» 7-8 баллов** – содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания контрольной работы, но не выдержан объём, есть погрешности в техническом оформлении, имеются орфографические, грамматические и иные ошибки в тексте, отсутствует вывод. Кроме того, допущены фактические ошибки при ответе на дополнительные вопросы во время защиты.
- **оценка «удовлетворительно» 4-6 баллов** – тема контрольной работы освещена лишь частично, обнаруживается существенное непонимание проблемы; есть ошибки в оформлении; в целом контрольная работа соответствует требуемой структуре, но в тексте контрольной работы есть логические нарушения в представлении материала. Некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте контрольной работы; есть частые орфографические, грамматические и иные ошибки в тексте.

- оценка «неудовлетворительно» 0 баллов – контрольная работа студентом не представлена. Содержание не соответствует вопросам контрольной.

Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»  
Факультет физической культуры и спорта  
Кафедра «Физическая реабилитация и оздоровительные технологии».

**Образец рабочей тетради**  
по дисциплине «Естественно-научные основы физической культуры и спорта»

Лекции – 17 тем – 36 часов

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Тема лекции
1	1	Введение в дисциплину
2	2	Законы и принципы естествознания в области физической культуры и спорта
3	3	Уровни организации живой природы Клетка как структурная основа живых организмов
4	4	Основные понятия генетики
5	5	Физиологические системы организма
6	6	Использование средств восстановления в системе спортивной тренировки (

Практические занятия - 15 тем – 38 часов

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Тема практического занятия
1	2	Законы и принципы естествознания в области физической культуры и спорта
2	3	Особенности биологического уровня организации материи. Клетка как структурная основа живых организмов.

3	4	Методы генетики в спорте
4	5	Основы физиологии человека. Роль обмена веществ и энергии при занятиях физической культурой и спорта
5	6	Физиологические основы адаптации.

#### Самостоятельная работа студента

№ раздела	Тема и вид СРС
2	Место естествознания в физической культуре. Формирование естественнонаучной картины мира. Динамика естественнонаучного познания.
3	Биологический уровень организации материи Проблема сущности живого. Признаки живых организмов. Клеточная теория. Типы клеточных организаций: прокариоты, эукариоты. Самоорганизация в живой природе (молекулярные основы). Жизненный цикл клетки. Митоз, мейоз. Происхождение и развитие жизни. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Эволюция форм жизни на Земле. Роль живых организмов в эволюции Земли. Теории эволюции (теория Ч.Дарвина, синтетическая теория эволюции). Экология: определение, основные понятия, законы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Структура биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу, экологический кризис, пути преодоления.
4	Проблемы высоких спортивных результатов в юношеском возрасте и влияние на состояние здоровья последующей жизни. Применение стимуляторов и допингов в современном спорте. Проявление сверхчеловеческих возможностей в современном спорте.
5	Обмен белков. Обмен жиров. Обмен углеводов. Обмен воды и солей. Обмен энергии. Влияние различных условий на обмен веществ и энергии. Промежуточный обмен веществ. Регуляция обмена веществ и энергии. Нарушение обмена веществ и энергии.
6	Медико-биологические проблемы совершенствования физкультурно-спортивной деятельности. Здоровьесберегающие технологии и физические средства реабилитации.

#### Критерии оценки.

Количество баллов за выполненное задание:

**10-8 баллов –** отметка «5».

**7-6 баллов –** отметка «4»;

**3-5 баллов** соответствует отметке «3»;

**8-10 баллов** – все темы раскрыты и законспектированы, общая форма изложения соответствует научной стилистике. Практические задания выполнены корректно. Самостоятельная работа представлена с достоверными ссылками на источники изучаемого материала. Формулируются цель и задачи дисциплины, тем Представлены основные понятия с обоснованием и анализом явлений. Работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями (аккуратность).

**6-7 баллов** – 80% тем раскрыто и законспектировано, общая форма изложения в целом соответствует научной стилистике. Практические задания выполнены корректно. Самостоятельная работа представлена с достаточными ссылками на источники изучаемого материала. Представлены основные понятия. Работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями (аккуратность).

**3-5 баллов** – не все темы не раскрыты (50%), общая форма изложения не соответствует научной стилистике. Практические задания выполнены, но не корректно. Самостоятельная работа представлена без ссылок на источники изучаемого материала. Не представлены основные понятия. Работа не оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями (аккуратность).

**Государственное образовательное учреждение**  
*«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»*  
**Факультет физической культуры и спорта**  
**Кафедра «Физическая реабилитация и оздоровительные технологии»**

**РЕФЕРАТ**

**по дисциплине «Естественно-научные основы физической культуры и спорта»**

**Примерные темы рефератов**

- 1 Место естествознания в физической культуре.
2. Биологический уровень организации материи.
3. Клеточная теория. Жизненный цикл клетки.
4. Происхождение и развитие жизни. Гипотезы происхождения жизни на Земле.
5. Теории эволюции (теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции).
6. Проблемы высоких спортивных результатов в юношеском возрасте и влияние на состояние здоровья последующей жизни.
7. Применение стимуляторов и допингов в современном спорте.
8. Медико-биологические проблемы совершенствования физкультурно-спортивной деятельности.

*Критерии и шкала оценивания рефератов:*

Информация в докладе должна быть подобрана и изложена таким образом, чтобы студент мог продемонстрировать (а преподаватель оценить), умение работать с дополнительной литературой, в том числе интернет-источниками, интегрировать в своем сообщении знания, полученные при изучении дисциплины и дополнительную информацию, грамотно использовать специальную терминологию, объяснить патофизиологические основы предмета.

Оценка за доклад складывается из оценки преподавателя и оценки аудитории (групповой оценки). На первом занятии студенты формируют критерии оценки докладов. После каждого выступления несколько человек на основании этих критериев делают качественную оценку доклада. Далее преподаватель, исходя из собственной оценки и оценки слушателей, ставит итоговую отметку.

**Примерные критерии оценивания:**

- содержание (степень соответствия теме, полнота изложения, наличие анализа, использование нескольких источников и т.д.);
- качество изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т.д.);
- наглядность (использование технических средств, материалов сети Интернет)

Выполнение доклада оценивается по системе «зачтено/не зачтено».

Отметка «не зачтено» ставится если: - избранная тема раскрыта полностью, большая часть предлагаемых элементов плана доклада отсутствует;

- качество изложения низкое; - наглядные материалы отсутствуют.

**Государственное образовательное учреждение**  
*«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»*  
Факультет физической культуры и спорта  
Кафедра «Физическая реабилитация и оздоровительные технологии».

## **Вопросы к зачету**

по дисциплине «**Естественно-научные основы физической культуры и спорта**»

1. Уровни организации жизни, их характеристика.
2. Органоиды клетки, их строение, функции.
3. Характеристика митоза и мейоза.
4. Основные положения клеточной теории.
5. Значение биоритмов в спорте.
6. Характеристика эмбрионального периода развития.
7. Определение онтогенеза, основные его этапы.
8. Сенситивные и критические периоды жизни человека.
9. Форменные элементы крови, их характеристика.
10. Роль клеток крови в иммунитете человека. Иммунодефицит.
11. Физиологические системы организма человека. Их краткое описание.
12. Опорно-двигательная система человека.
13. Физиологические особенности мужского и женского организмов спортсменов.
14. Совершенствование обмена веществ под воздействием направленной физической тренировки.
15. Аэробные, анаэробные процессы и их характеристики.
16. Основные законы генетики.
17. Генотип и фенотип.
18. Методы генетики человека.
19. Виды изменчивости.
20. Основные положения мутационной теории.
21. Основные закономерности спортивного отбора.
22. Гипотезы возникновения жизни на земле.
23. Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина и А. Уоллеса.
24. Характеристика основных направлений эволюции.
25. Влияние пищевых добавок на организм человека.
26. Стресс факторы и их значение в жизни человека.
27. Питание и здоровье человека.
28. Проблемы высоких спортивных результатов в юношеском возрасте и влияние на состояние здоровья последующей жизни.
29. Применение стимуляторов и допингов в современном спорте.
30. Здоровьесберегающие технологии и физические средства реабилитации.

Критерии оценки зачета:

Оценка «зачтено» предполагает: Хорошее знание основных терминов и понятий курса; Последовательное изложение материала курса; Умение

формулировать некоторые обобщения по теме вопросов; Достаточно полные ответы на вопросы при сдаче зачета; Умение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных дисциплин при ответе на зачете.

2. Оценка «не зачтено» предполагает: Неудовлетворительное знание основных терминов и понятий курса; Отсутствие логики и последовательности в изложении материала курса; Неумение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов; Неумение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных дисциплин при ответах на зачете.