

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет физической культуры



Шилько В.Г.  
"24" апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

**Теория и методика обучения базовым видам спорта**  
**Плавание**

по направлению подготовки

**49.03.01 Физическая культура**

Направленность (профиль) подготовки / специализация:  
**«Технологии спортивной подготовки»**

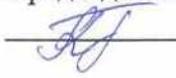
Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2020**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.П.О.01.04

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
 О.И. Загревский

Председатель УМК  
 Ю.А. Карвунис

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - Способен проводить занятия и физкультурно-спортивные мероприятия с использованием средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности по двигательному и когнитивному обучению и физической подготовке.

ПК-3 - Способен проектировать и реализовывать общеобразовательные программы в сфере физической культуры и спорта.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК 3.1 - Планирует и проводит учебные и тренировочные занятия и физкультурно-спортивные мероприятия с использованием средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности.

ИОПК 3.2 - Осуществляет контроль физкультурно-спортивных достижений обучающихся и оценивает эффективность технологий двигательного и когнитивного обучения и физической подготовки.

ИПК 3.1 - Проектирует и реализует общеобразовательные программы в сфере физической культуры и спорта.

ИПК 3.2 - Обеспечивает учебно-методическое сопровождение реализации общеобразовательных программ в сфере физической культуры и спорта.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

- освоить теоретические и практические знания в области теории и методики обучения плаванию;

– содействие эффективному использованию средств и методов плавания для укрепления здоровья, улучшения физического развития, повышения работоспособности различных категорий граждан;

– содействие эффективному управлению и индивидуализации процесса физического воспитания и спортивной тренировки в плавании;

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Семестр 4, зачет. Семестр 5, экзамен.

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Педагогика, Педагогика физической культуры, Введение в профессиональную деятельность.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 часов, из которых:

– лекции: 10 ч.;

- семинарские занятия: 0 ч.
  - практические занятия: 76 ч.;
  - лабораторные работы: 0 ч.
- в том числе практическая подготовка: 0 ч.
- Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## 8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
<b>Тема 1.</b> Методика начального обучения плаванию.	Упражнения по освоению с водой. Упражнения для начального обучения. Учебные прыжки в воду. Игры и развлечения на воде.
<b>Тема 2.</b> Техника спортивных способов плавания, стартов, поворотов.	Эволюция техники плавания способом кроль на груди, кроль на спине, дельфин и брасс. Современные взгляды на технику движений при плавании этими способами (положение тела, движения рук, ног, согласование). Модель техники плавания (фазовая структура, задачи). Типичные ошибки в технике плавания способами кроль на груди, кроль на спине, дельфин, брасс. Упражнения, применяемые для их устранения. Общая характеристика техники старта с тумбочки и из воды. Варианты стартов. Фазовая структура, задачи и основные требования к технике. Классификация поворотов. Техника поворота при плавании способом дельфин, брасс. Техника поворота кувырком и “маятником” при плавании кролем на груди и на спине. Повороты в комплексном плавании. Фазовая структура.
<b>Тема 3.</b> Методика обучения технике плавания, стартов, поворотов.	Эволюция методики обучения. Методы обучения. Методика обучения спортивным способам плавания: кроль на груди, на спине, брасс, дельфин. Методика обучения технике стартов, поворотов. Ошибки и методика их исправления.
<b>Тема 4.</b> Техника плавания и методика обучения способом вольный стиль.	Выполнение упражнений, направленных на изучение правильного положения тела, движений рук, ног, согласованию движений при плавании кролем на груди.
<b>Тема 5.</b> Техника плавания и методика обучения способом на спине.	Выполнение упражнений, направленных на изучение правильного положения тела, движений рук, ног, согласованию движений при плавании кролем на спине.
<b>Тема 6.</b> Техника плавания и методика обучения способом баттерфляй.	Выполнение упражнений для изучения техники - положение тела, движений рук, ног, согласованию движений, дыхания - при плавании способом дельфин.
<b>Тема 7.</b> Техника плавания и методика обучения способом брасс.	Выполнение упражнений для изучения техники - положение тела, движений рук, ног, согласованию движений, дыхания - при плавании способом брасс.
<b>Тема 8.</b> Методика обучения технике стартов.	Выполнение упражнений, направленных на изучение исходного положения, отталкивания, полета, входа в воду, скольжения и первых плавательных движений.
<b>Тема 9.</b> Методика обучения технике поворотов.	Выполнение упражнений на изучение подплывания, разворота, отталкивания, скольжения и выхода из воды.
<b>Тема 10.</b> Организация и	Порядок проведения соревнований по плаванию

проведение соревнований по плаванию.	(распределение участников, парад, заплывы, определение победителей). Классификация соревнований в зависимости от целей, задач, масштаба и характера. Судейская коллегия соревнований по плаванию. Состав и обязанности судей. Основные документы соревнований (календарный план, положение, программа). Специальное оборудование в бассейнах. Специальные устройства и приспособления, необходимые для проведения занятий и соревнований. Обязанности и права каждого участника.
<b>Тема 11.</b> Прикладное плавание.	Плавание в экстремальных условиях. Спасение тонущих. Последовательность действий при спасении тонущих. Спасательные средства и их применение. Оказание первой помощи при утоплении. Преодоление водных преград.
<b>Тема 12.</b> Техника и методика обучения прикладным способам плавания.	Техника плавания способом на боку и брасс на спине. Современные взгляды на технику движений при плавании этими способами (положение тела, движения рук, ног, согласование). Модель техники плавания (фазовая структура, задачи). Типичные ошибки в технике плавания способом на боку и брасс на спине. Упражнения, применяемые для их устранения.
<b>Тема 13.</b> Техника и методика обучения плавания способом на боку и брассом на спине.	Выполнение упражнений для изучения техники - положение тела, движений рук, ног, согласованию движений, дыхания - при плавании способом на боку и брассом на спине.
<b>Тема 14.</b> Техника ныряния в длину и глубину.	Выполнение упражнений, направленных на технику ныряния в длину и глубину. Изучение правильного положения тела, движений рук, ног. Способы задержки дыхания.
<b>Тема 15.</b> Техника транспортировки пострадавшего и освобождение от захватов тонущего. Оказание первой помощи при утоплении.	Белая и синяя асфиксия. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Искусственное дыхание. Внешний (непрямой) массаж сердца. Приемы освобождения от захватов тонущего. Приемы транспортировки тонущего.
<b>Тема 16.</b> Техника плавания и методика обучения комплексному плаванию.	Выполнение упражнений для изучения техники при плавании комплексным плаванием. Изучение поворотов в комплексном плавании. Комбинированная эстафета.

## 9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, выполнения домашних заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

*Типовые задания для текущей аттестации:*

1. В каком году плавание впервые появилось в программе Олимпийских игр:
  - a) 1896
  - b) 1894
  - c) 1904
  - d) 1920

2. В каком году была образована FINA?
  - a) 1908
  - b) 1904
  - c) 1924
  - d) 1900
3. Кроль на груди является самым быстрым стилем плавания? Верно ли данное утверждение?
  - a) Да, верно
  - b) Нет, не верно
4. При комплексном плавании кроль на спине является вторым по очередности стилем. Однако, при проведении комбинированной эстафеты кроль на спине является первым по очередности стилем. То есть первый спортсмен выполняет старт на спине. Верно ли данное утверждение?
  - a) Да, верно
  - b) Нет, не верно
5. Перечислите все элементы, входящие в цикл движения при плавании кролем на спине.
  - a) гребок правой и левой рукой
  - b) шесть ударов ногами вверх — вниз
  - c) вдох и вы-дох
  - d) поворот головой вправо и влево
6. При плавании брассом отсутствует фаза проноса рук над водой? Верно ли данное утверждение?
  - a) Да, верно
  - b) Нет, не верно
7. Перечислите признаки переохлаждения:
  - a) Учащение дыхания и сердцебиения
  - b) Озноб, дрожь, судороги
  - c) Синюшность кожных покровов и слизистой, зевота, скованность движений
  - d) Покраснение кожных покровов, расширение сосудов
8. Какое положение является наиболее оптимальным для отдыха на воде?
  - a) На спине
  - b) На боку
  - c) Вертикальное положение
  - d) На животе
9. Что необходимо постараться сделать при судорогах конечностей в воде?
  - a) Растянуть и размять мышцы конечностей
  - b) Согнуть конечность и прижать к телу
  - c) Постараться согреть конечность
  - d) Ничего не делать, пройдёт само
10. Что необходимо сделать в первую очередь при попадании в воду в одежде?
  - a) Снять наиболее тяжёлые элементы одежды (обувь, верхнюю одежду)
  - b) Ничего не снимать для сохранения тепла
  - c) Поскорее доплыть до берега
  - d) Плыть любым удобным способом
11. Что необходимо сделать при попадании в водоросли в воде?
  - a) Постараться принять горизонтальное положение и освободиться от водорослей
  - b) Нырнуть поглубже
  - c) Тащить водоросли за собой и плыть до берега
  - d) Ничего не предпринимать
12. Укажите причины, по которым опасно плавание при сильных волнах?

- a) Накрывающие волны могут сбить дыхание
  - b) Волны могут унести в открытое море
  - c) Может случиться "морская болезнь"
  - d) Плавание при больших волнах не опасно при наличии умения плавать
13. Укажите все меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при нырянии:
- a) Во время ныряния необходимо находиться под водой с закрытыми глазами
  - b) Ныряние запрещено в местах стоянки судов
  - c) Нельзя нырять, если человек устал, разгорячен, болен или недавно перенес заболевание
  - d) Время пребывания под водой должно постоянно контролироваться

### 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации являются в 5-м семестре – устный зачет, в 6-м семестре – экзамен. Для получения зачёта в пятом семестре необходимо выполнение практических заданий в течение семестра.

Практические задания:

1. Проплытите дистанцию 50 м кролем на груди 25 м с оценкой техники.
2. Проплытите дистанцию 50 м кролем на спине 25 м с оценкой техники.
3. Проплытите дистанцию 50 м брассом 25 м с оценкой техники.
4. Проплытите дистанцию 50 м дельфином 25 м с оценкой техники.
5. Оценка техники выполнения старта с тумбочки и из воды и поворота маятником.
6. Оценка физической подготовленности по результатам 12-ти минутного теста (или 800 м).
7. Плавание избранным способом на дистанции 50 м в/с с учетом времени (табл.1.):

Таблица 1

	“5”	“4”	“3”
юноши	0.40,0	0.45,0	1.00
девушки	0.45,0	0.50,0	1.10

**Экзамен в шестом семестре** включает в себя практическую и теоретическую часть. Практическая часть выполняется на оценку «зачтено», «не зачтено».

**Практическая часть:**

1. Продемонстрируйте доврачебную помощь пострадавшему при утоплении.
2. Составьте содержание урока по плаванию для учащихся младших классов.
3. Составьте содержание урока по плаванию для учащихся средних классов.
4. Составьте содержание урока по плаванию для учащихся старших классов.
5. Разработать комплекс упражнения для освоения с водной средой на начальном этапе обучения плавания.
6. Составьте содержание занятия по плаванию для не плавающих студентов.
7. Транспортировка тонущего 50 м
8. Ныряние в длину со старта (табл.2):

Таблица 2

	“5”	“4”	“3”
юноши	25 м	20 м	15 м
девушки	20 м	15 м	10 м

**Устная часть** экзамена проводится по билетам. Билет содержит три теоретических вопроса. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Плавание – как жизненно необходимый прикладной навык. Зарождение плавания.
2. Порядок проведения соревнований по плаванию (распределение участников, парад, заплывы, определение победителей).
3. Фазовая структура движений. Понятия: цикл, фазы движений, периоды движений.
4. Основные фазы движений рук и ног в плавании.
5. Методика начального обучения плаванию детей. Предпосылки, основные средства.
6. Судейская коллегия соревнований по плаванию. Состав и обязанности судей.
7. Техника плавания кролем. Положение тела, движения рук, ног, дыхание. История возникновения.
8. Подготовка к соревнованиям по плаванию. Основные документы соревнований (календарный план, положение, программа)
9. Техника плавания брассом. Положение тела, основные фазы движений ног и рук, дыхание. История развития, варианты техники.
10. Специальное оборудование в бассейнах. Специальные устройства и приспособления, необходимые для проведения занятий и соревнований.
11. Методика обучения плаванию школьников (особенности и основные задачи).
12. Повороты в спортивном плавании. Классификация и основные фазы.
13. Массовое плавание. Игры и развлечения на воде.
14. Классификация видов плавания. Спортивное плавание (способы и дистанции).
15. Особенности обучения плаванию взрослых.
16. Прикладное плавание. Основные навыки (классификация и характеристика).
17. Плавание в общеобразовательной школе.
18. Роль плавучести для плавания. Условия горизонтального равновесия.
19. Определение основных понятий и терминов: оси тела, плоскости тела, направления движения, угол атаки, движитель силы тяги.
20. Гигиенические требования к занятиям по плаванию. Правила нахождения в плавательном бассейне.
21. Анатомо-физиологические характеристики пловца, их значение.
22. Оздоровительное, лечебное, прикладное и спортивное значения плавания. История развития спортивного плавания.
23. Организация плавания в детском саду.
24. Анализ техники старта с тумбочки. Анализ техники из воды.
25. Значение плавания для человека в его профессиональной, бытовой деятельности. Причины несчастных случаев на воде, как проблема и перспективы её решения. Массовое обучение плаванию. Проблемы массового обучения. Правила оказания помощи потерпевшему. Искусственное дыхание, его виды. Признаки утопления (смерти).
26. Анализ техники поворота вращения. Анализ техники поворота «маятником».
27. Техника способа плавания «кроль на спине». Описание положения тела. Движения ногами (фазы). Движения руками (фазы). Дыхание. Общее согласование движений.
28. Правила соревнований. Способы плавания и дистанции, на которых регистрируются рекорды. Характер соревнований. Положение о соревнованиях и возраст участников.

29. Темп, ритм, шаг пловца, скорость, время, как основные характеристики техники плавания.
30. Методы спортивной тренировки,
31. Техника плавания способом «баттерфляй». Эволюция способа. Описание положения тела. Движения рук и ног (фазы). Дыхание. Общее согласование движений.
32. Старт с тумбочки из воды. Стартовые команды. Фазы. Повороты. Классификация.
33. Плавание как средство физического воспитания. Основные упражнения для изучения техники плавания кролем на груди и на спине, дельфином, брассом и брассом на спине.
34. Исторический обзор возникновения плавания. Плавание, как прикладной навык. Плавание, как спорт. Плавание в олимпийском движении.
35. Доврачебная помощь пострадавшему.
36. Схемы обучения спортивным способам плавания.
37. Спортивная тренировка. Определение, как педагогического процесса. Основные педагогические принципы спортивной тренировки.
38. Техника ныряния на глубину и на дальность.
39. Задачи спортивной тренировки. Специфические закономерности спортивной тренировки. Принципы и методы физического воспитания.
40. Начальное обучение плаванию: упражнения на погружение, всплывание, лежание, упражнения на дыхание, скольжения, прыжки и спады в воду, опорные упражнения.
41. Особенности проведения урока по плаванию.
42. Техника способа плавания «кроль на груди». Описание положения тела. Движения рук и ног (фазы). Дыхание. Общее согласование движений.

***Критерии оценивания на зачете:***

**Оценка «зачтено»** ставится, если обучающийся в общих чертах выполнил практические задания, не допустил грубых ошибок в технике плавания и уложился в норматив.

**Оценка «не зачтено»** ставится, если обучающийся при ответе на вопросы билета продемонстрировал незнание или непонимание учебного материала, неспособность ответить на дополнительные вопросы преподавателя.

***Критерии оценивания на экзамене***

Формой промежуточной аттестации является устный экзамен по итогам двух семестров.

**Оценка «отлично»** ставится, если обучающийся при ответе на вопросы билета продемонстрировал владение на высоком уровне учебным материалом в рамках содержащихся в билете вопросов, корректное использование терминологии. Ответ обучающегося отличала полнота, конкретность и внутренняя логика.

**Оценка «хорошо»** ставится, если обучающихся при ответе на вопросы билета продемонстрировал владение твердое, достаточно владение учебным материалом в рамках вопросов билета. При этом при ответе студент допустил некоторые неточности, не имеющие принципиального характера, которые обучающийся смог исправить после соответствующих замечаний преподавателя, или незначительно была нарушена внутренняя логика ответа.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется, если при ответе на вопросы билета студент продемонстрировал общее понимание и владение учебным материалом, но допустил незначительное количество ошибок или, если были выявлены незначительные проблемы в знаниях основных вопросов программы. Вместе с тем студент оказался неспособен ответить на дополнительные вопросы экзаменатора, продемонстрировал недостаточное знакомство с основной и дополнительной литературой. Структура ответа не соответствовала требованию логичности изложения.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся при ответе на вопросы билета продемонстрировал незнание или непонимание учебного материала, неспособность ответить на дополнительные вопросы преподавателя. Также оценка «неудовлетворительно» ставится в случае нарушения обучающимся процедуры экзамена.

## **11. Учебно-методическое обеспечение**

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=16734>;  
<https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=16736>.

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

## **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет**

а) основная литература:

1. Плавание : учебник для академического бакалавриата / В. З. Афанасьев [и др.] ; под общей редакцией Н. Ж. Булгаковой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 344 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07939-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442095>.

2. Авдиенко В.Б., Солопов И.Н. Искусство тренировки пловца. Книга тренера. М.: Издательство ИТРК, 2019. – 320 с.

3. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / [А. А. Литвинов, А. В. Козлов, Е. В. Ивченко и др.]; под ред. А. А. Литвинова. - М. : Издательский центр «Академия», 2016. - 272 с. - (Сер. Бакалавриат). ISBN 978-5-7695-9546-2.

б) дополнительная литература:

1. Маклауд Й. Анатомия плавания / Й. Маклауд. М.: Попурри, 2013. – 200 с.

2. Поликарпочкин А.Н. Медико-биологический контроль функционального состояния и работоспособности пловцов в тренировочном и соревновательном процессах / А.Н. Поликарпочкин, И.В. Левшин, Ю.А. Поварещенкова, Н.В. Поликарпочкина. М.: Советский Спорт, 2014. – 128 с.

3. Плавание: упражнения для обучения и совершенствования техники всех стилей /Рубен Гузман ; предисл. Пабло Моралеса ; [пер. с англ.: В. М. Боженков] Гузман, Рубен Минск : Попурри , 2013. – 286.

4. Люсеро Б. Плавание: 100 лучших упражнений /Блайт Люсеро; [пер. с англ. Т. Платоновой]. - М.: Эксмо, 2011. - 280 с.

5. Пол, Ньюсом Эффективное плавание. Методика тренировки пловцов и триатлетов / Ньюсом Пол. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 758 с.

6.

в) ресурсы сети Интернет:

**Учебные материалы:**

1. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту: <http://lib.sportedu.ru>

2. Научный портал «Теория ру» : <http://teoriya.ru/>

3. Портал «Наука и спорт» : <http://sportnauka.ru/>

4. Современные информационные технологии в физической культуре и спорте: <http://v4.udsu.ru/files/1257569761.pdf>

5. Библиотека международной спортивной информации : <http://www.bmsi.ru/>

6. Образовательный сайт Казахстана: <http://www.testent.ru/>

7. Портал «Конференции ру» - Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров : <http://www.konferencii.ru/>
8. Развитие научно-педагогического потенциала научного сообщества в университетах физической культуры: [http://dibase.ru/article/29032010\\_zakrevskayang/1](http://dibase.ru/article/29032010_zakrevskayang/1)
9. Журнал Всероссийской федерации плавания «Плавание» <https://ruswimming.ru/data/list/Journal.html>

**Официальные сайты:**

1. Всероссийская федерация плавания: <https://ruswimming.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» : <http://www.edu.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/window>
4. Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург: <http://lesgaft.spb.ru/>
5. Российский Государственный Университет Физической Культуры, Спорта и Туризма: <http://www.sportedu.ru/>
6. Всероссийский НИИ физической культуры и спорта : <http://www.vniifk.ru/>
7. Издательство «Советский спорт»: <http://www.sovsportizdat.ru/>

**13. Перечень информационных технологий**

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
- публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

**14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Бассейн длиной 25 м для проведения практических занятий.

**15. Информация о разработчиках**

Захарова Анна Николаевна, кафедра спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины ФФК НИ ТГУ, доцент.