

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института прикладной  
математики и компьютерных наук  
А.В. Замятин  
« 02 » июля 2021 г.

## Физическая культура и спорт

### рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<i>физической культуры и спорта</i>
Учебный план	<i>10.05.01 Компьютерная безопасность, профиль «Анализ безопасности компьютерных систем»</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Общая трудоёмкость	<i>2 з.е.</i>
Часов по учебному плану	<i>72</i>
в том числе:	
аудиторная контактная работа	<i>31,75</i>
самостоятельная работа	<i>40,25</i>
Вид(ы) контроля в семестрах	
<i>экзамен/зачет/зачет с оценкой</i>	<i>Семестр 1 – зачет</i>

Программу составила:  
Старший преподаватель кафедры  
физической культуры и спорта

Т.А. Иноземцева



Рецензент:  
д-р пед. наук, профессор,  
декан факультета физической культуры



В.Г. Шилько

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура и спорт» разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования – специалитет, самостоятельно устанавливаемым федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (Утвержден Ученым советом НИ ТГУ, протокол от 30.06.2021 г. № 06).

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН)

Протокол от 17 июня 2021 г. № 05

Председатель УМК ИПМКН,  
д-р техн. наук, профессор



С.П. Сущенко

### **Цель освоения дисциплины**

**Цель** – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

### **1. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины», входит в модуль «Самоорганизация и саморазвитие».

Пререквизиты дисциплины: нет.

Постреквизиты дисциплины: нет.

### **2. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины**

Таблица 1.

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор компетенции</b>	<b>Код и наименование результатов обучения</b> (планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций)
УК-7. Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	<p>ИУК-7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности.</p> <p>ИУК-7.2. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>ОР-1.1 Знать: роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека</p> <p>ОР-2.1 Знать: принципы, средства, методы развития физических способностей</p> <p>ОР -1.2 Уметь: выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека.</p> <p>ОР-2.2 Уметь: применять методы дозирования физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности</p> <p>ОР- 2.3 Владеть: техникой выполнения контрольных упражнений для определения уровня физической подготовленности и результативно выполнять их в соответствии с нормативными требованиями</p>

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура и трудоемкость видов учебной работы по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2.

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах	
	1 семестр	всего
<b>Общая трудоемкость</b>	72	72
<b>Контактная работа:</b>	31,75	31,75
Лекции (Л):	10	10
Практики (ПЗ)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)		
Семинары (СЗ)		
Групповые консультации	1,5	1,5
Индивидуальные консультации		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	40,25	40,25
<i>изучение учебного материала</i>	10	10
<i>выполнение задания</i>	10	10
<i>подготовка к рубежному контролю по разделу</i>	20,25	20,25
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>

### 3.2. Содержание и трудоемкость разделов дисциплины

Таблица 3.

Код занятия	Наименование разделов и тем и их содержание	Вид учебной работы, занятий, контроля	С е м е с т р	Часы в электронной форме	Всего (час.)	Литература	Код (ы) результата(ов) обучения
	<b>Раздел 1. Теоретические основы физической культуры</b>					<b>1-9</b>	ОП-1.1, ОП-2.1, ОП-1.2
1.1.	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества. Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Социальные функции физической культуры. Формирование физической культуры личности. Физическая культура в структуре профессионального образования. Организационно – правовые основы физической культуры и спорта студенческой молодежи России.	Лекции	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>1-9</b>	ОП-1.1, ОП-2.1, ОП-1.2
1.2.	Социально-биологические основы физической культуры. Воздействие социально-экологических, природно-климатических факторов и бытовых условий жизни на физическое развитие и жизнедеятельность человека. Организм человека как единая саморазвивающаяся биологическая система. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность. Физическое развитие человека. Роль отдельных систем организма в обеспечении физического развития, функциональных и двигательных возможностей организма человека. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость, и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды. Степень и условия влияния наследственности на физическое развитие и на жизнедеятельность человека.	Лекции	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>1-9</b>	ОП-1.1, ОП-2.1, ОП-1.2
1.3.	Педагогические основы физического воспитания. Обучение в процессе физического воспитания обеспечивает одну из его сторон - физическое образование, содержанием которого является системное освоение человеком рациональных способов управления своими движениями, приобретение необходимого в жизни фонда двигательных умений, навыков, знаний. Основные принципы методики обучения и воспитания (методические принципы). Основные специфические средства физического воспитания - физические упражнения, вспомогательные средства - оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. Общепедагогические (применяемые во всех случаях обучения и воспитания) и специфические (характерные только для физического воспитания) методы. Основы обучения движениям и оптимального	Лекции	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>1-9</b>	ОП-1.1, ОП-2.1, ОП-1.2

	развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости).						
1.4.	<p>Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.</p> <p>Общая психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента. Общие закономерности и динамика работоспособности студентов в учебном году и основные факторы её определяющие. Признаки и критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления. Регулирование работоспособности, профилактики утомления студентов в отдельные периоды учебного года. Оптимизация сопряжённой деятельности студентов в учёбе и спортивном совершенствовании.</p>	Лекции	1		2	1-9	OP-1.1, OP-2.1, OP-1.2
1.5.	<p>Контроль и самоконтроль на занятиях физической культурой и спортом.</p> <p>Виды диагностики при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный и педагогический контроль. Самоконтроль, его основные методы, показатели. Дневник самоконтроля. Использование отдельных методов контроля при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Коррекция содержания и методики занятий по результатам показателей контроля</p>	Лекции	1		2	1-9	OP-1.1, OP-2.1, OP-1.2
1.6	<p>Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.</p> <p>Понятия "двигательный навык", "двигательное умение". Обучение в процессе физического воспитания обеспечивает одну из его сторон - физическое образование, содержанием которого является системное освоение человеком рациональных способов управления своими движениями, приобретение необходимого в жизни фонда двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний.</p> <p>Этапы обучения двигательному действию. Совершенствование двигательных действий.</p>		1		2	1-9	OP-2.2, OP-2.3
1.7	<p>Методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.</p> <p>Определение понятий "работоспособность", "утомление", "усталость". Прямые косвенные показатели работоспособности. Субъективные и объективные признаки утомления. Методы оценки работоспособности человека с учетом его субъективного и функционального состояний, прямых и косвенных показателей работоспособности.</p> <p>Рекомендации по применению средств физической культуры для направленной коррекции работоспособности, усталости, утомления.</p>		1		2	1-9	OP-2.2, OP-2.3
1.8	<p>Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития</p> <p>Понятия здоровья, физического развития. Антропометрические измерения: понятия, виды, показатели. Методы антропометрических стандартов. Метод индексов. Методы оценки физического развития.</p>		1		2	1-9	OP-2.2, OP-2.3
1.9	<p>Методы самоконтроля функционального состояния организма</p> <p>Общее представление о функциональном состоянии организма. Методика оценки</p>		1		2	1-9	OP-2.2, OP-2.3

	функционального состояния сердечно-сосудистой системы с помощью функциональных проб. Методика оценки функционального состояния дыхательной системы.						
	Формы СРС		1			1-9	
	изучение учебного материала		1		5	1-9	
	выполнение задания		1		5	1-9	
	подготовка к рубежному контролю по разделу		1		10,25	1-9	
	<b>Раздел 2. Основы физкультурно-спортивной деятельности</b>		1			1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
2.1.	<p>Основы здорового образа жизни студентов. Здоровье человека как ценность. Факторы его определяющие. Влияние образа жизни на здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Основные требования к организации здорового образа жизни. Роль и возможности физической культуры в обеспечении здоровья. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни. Личное отношение к здоровью, общая культура как условие формирования здорового образа жизни.</p> <p>Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных функциональных систем и организма в целом под воздействием направленной физической нагрузки или тренировки. Физиологические основы освоения и совершенствования двигательных действий. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности. Основы биомеханики естественных локомоций (ходьба, бег, прыжки).</p>		1		2	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
2.2.	<p>Основы общей и специальной физической подготовки, спортивная подготовка. Методические принципы физического воспитания. Основы и этапы обучения движениям. Развитие физических качеств. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания.</p> <p>Общая физическая подготовка, её цели и задачи. Зоны интенсивности и энергозатраты при различных физических нагрузках. Значение мышечной релаксации при занятиях физическими упражнениями. Возможность и условия коррекции общего физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта. Специальная физическая подготовка, её цели и задачи. Спортивная подготовка. Структура подготовленности спортсмена. Профессионально-прикладная физическая подготовка как составляющая специальной подготовки. Формы занятий физическими упражнениями.</p>		1		2	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
2.3.	<p>Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивные соревнования как средство и метод общей и специальной физической подготовки</p>		1		2	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3

	студентов. Спортивная классификация. Система студенческих спортивных соревнований: внутривузовские, межвузовские, всероссийские и международные. Индивидуальный выбор студентом видов спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий (мотивация и обоснование). Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.						
2.4.	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы, структура и содержание. Планирование, организация и управление самостоятельными занятиями различной направленности. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Особенности самостоятельных занятий, направленных на активный отдых, коррекцию физического развития и телосложения, акцентированное развитие отдельных физических качеств.		1		1	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
2.5.	Профессионально-прикладная физическая подготовка. Личная и социально-экономическая необходимость психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, её цели, задачи, средства. Место ППФП в системе подготовки будущего бакалавра. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП, организация и формы её проведения. Контроль эффективности ППФП студентов. Основные и дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП по избранной профессии. Основное содержание ППФП будущего бакалавра и дипломированного специалиста.		1		1	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
2.6.	Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Структура урочных форм занятий. Подготовительная часть учебно-тренировочного занятия. Общая и специальная разминка. Основная часть учебно-тренировочного занятия. Заключительная часть учебно-тренировочного занятия. План-конспект. Дневник тренировок. Дозирование физической нагрузки. Физические показатели нагрузки. Физиологические параметры нагрузки.		1		1	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
2.7.	Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств. Основные физические качества – сила, быстрота, гибкость, выносливость, координационные способности. Методика развития силы. Методика развития быстроты. Методика развития гибкости. Методика развития выносливости. Методика развития ловкости.		1		1	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
2.8.	Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности. Понятие "физическое самовоспитание". Основные этапы процесса физического самовоспитания. Методика оценки уровня физической подготовленности. Методика составления индивидуальных тренировочных программ.		1		1	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3



	Рекреационная направленность использования средств физической культуры. Восстановительная направленность использования средств физической культуры.						
2.9.	Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта. Основные понятия: спортивная подготовка, общая и специальная физическая подготовка. Оценка специальной физической подготовленности. Оценка технической подготовленности. Оценка тактической подготовленности. Оценка психологического состояния. Методика самоконтроля уровня развития физических качеств.		1		1	1-9	OP 1.2, OP-2.2, OP-2.3
	Форма СРС		1			1-9	
	изучение учебного материала		1		5	1-9	
	выполнение задания		1		5	1-9	
	подготовка к рубежному контролю по разделу		1		10	1-9	
	<b>Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета</b>	СРС	1		1,5	1-9	OP-1.1, OP-2.1, OP-1.2, OP-2.2, OP-2.3
	<b>Прохождение промежуточной аттестации в форме зачета</b>	3	1		0,25		OP-1.1, OP-2.1, OP-1.2, OP-2.2, OP-2.3

#### 4. Образовательные технологии, учебно-методическое и информационное обеспечение для освоения дисциплины

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, приведены в Приложении 1 к рабочей программе «Фонд оценочных средств».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для текущей аттестации, и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов текущей аттестации, приведены в Приложении 2 к рабочей программе «Примерные оценочные средства текущей аттестации».

##### 4.1. Рекомендуемая литература и учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Авторы / составители	Заглавие	Издательство	Год издания, количество страниц
Основная литература				
1.	И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов	Физическая культура: учебник для академического бакалавриата: [для студентов вузов всех направлений и специальностей] /И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации.	Москва: Юрайт	2016 г., 492 с.
2.	И. С. Барчуков	Физическая культура: методики практического обучения: [учебник по дисциплине "Физическая культура"] /И. С. Барчуков.	Москва: Кнорус	2014. 297с.
3.	А. А. Бишаева	Физическая культура: [учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального и среднего профессионального образования] /А. А. Бишаева	Москва: Академия	2015. 299 с.
4.	М. Я. Виленский, А. Г. Горшков.	Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие для студентов вузов, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направлений и специальностей в области физической культуры и спорта /М. Я. Виленский, А. Г. Горшков.	М.: Изд-во Гардарики	2012. - 238 с.
5.	Ю. П. Кобяков	Физическая культура: основы здорового образа жизни: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050720.65 (033100) - Физическая культура /Ю. П. Кобяков; под ред. С. Осташова.	Ростов-на-Дону: Изд-во Феникс	2012. - 252 с.

6.	Ю. И. Евсеев	Физическая культура: учебное пособие для студентов вузов /Ю. И. Евсеев; отв. за вып. Кузнецов В.	Ростов-на-Дону: Изд-во Феникс	2012. - 444 с.
7.		Физическая культура, здравоохранение и образование: материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти В. С. Пирусского [Электронный ресурс]		
8.	Шилько В. Г., Радаева С. В., Загревская А. И. и др.	Шилько В. Г., Радаева С. В., Загревская А. И. и др. Примерные планы-конспекты занятий по дисциплине "Физическая культура" со студентами специальной медицинской группы вуза (для студентов первого года обучения): методическая разработка [Электронный ресурс] /В. Г. Шилько, С. В. Радаева, А. И. Загревская и др.	Томск: Изд-во Том. ун-та	
9.	Крупницкая О. Н., Потовская Е. С., Шилько В. Г.	Общая физическая подготовка: практикум: для студентов факультетов физической культуры, преподавателей высших и средних специальных учебных заведений [Электронный ресурс] /Крупницкая О. Н., Потовская Е. С., Шилько В. Г.	Томск: Изд-во Том. ун-т.	

#### **4.2. Базы данных и информационно-справочные системы, в том числе зарубежные**

1. Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ [Электронный ресурс] / Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ: [сайт]. – [Томск, 2011–2016]. – URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>.

#### **4.3. Перечень лицензионного и программного обеспечения**

MS Windows; MS Office.

#### **4.4. Оборудование и технические средства обучения**

Для проведения лекционных занятий и для самостоятельной работы студентов используются учебные аудитории, укомплектованные специализированной мебелью, компьютерами, мультимедийным оборудованием. Для проведения практических занятий спортивные залы или стадион.

#### **5. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» требуется изучить лекционный материал, посещать методико-практические занятия, выполнить учебные задания в электронной образовательной среде, изучить литературные источники. В основные методические задачи курса входит усвоение терминологии, поэтому особое

внимание следует обращать на разъяснение терминов, указанных в глоссарии. Система контроля и оценки знаний, обучающихся представлена набором тестовых заданий для самоконтроля, интерактивных тестов. Выполнение тестовых заданий дает возможность самостоятельно проверить и оценить приобретенные знания, обнаружить имеющиеся пробелы и сделать собственные выводы. Все возникающие вопросы рекомендуется обсуждать с преподавателем в Форуме или во время консультаций. Оцениваемыми компонентами в освоении дисциплины «Физическая культура и спорт» базовой части ООП/ОПОП являются:

1. посещение учебных занятий (лекционных и практических);
2. выполнение заданий в ЭОС;
3. тестирование в ЭОС.

#### **6. Преподавательский состав, реализующий дисциплину**

Иноземцева Татьяна Андреевна, старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта.

#### **7. Язык преподавания – русский язык.**