

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического университета

Дата подписания: 11.10.2022

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Невинномысский технологический институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТИ (филиал) СКФУ

А.В. Ефанов

« _ » _____ 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура и спорт

Направление подготовки/специальность	18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
Направленность (профиль)/специализация	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
Форма обучения	заочная
Год начала обучения	2022 год
Реализуется в 1, 2 семестрах	

Разработано

Старший преподаватель кафедры ГиМД

_____ Турбина Е.Ю.

Ставрополь, 2022

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью физического воспитания студентов в вузе является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта, для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. будущего бакалавра-инженера по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- формирование осознанного понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности, используя здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- овладение целостной системной знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
 - овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;
- приобретение опыта в умении планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовому циклу Б1.О.25. Ее освоение происходит в 1-2 семестре.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности	Понимает и осознает личный уровень показателей физического развития и физической подготовленности; основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-2 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития; использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий
УК-7 Способен	ИД-3 поддерживает должный	Полностью овладел методами

поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	определения личного уровня сформированности показателей физического развития; методами использования основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом особенностей профессиональной деятельности.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Объем учебной дисциплины/модуля

Объем занятий:	З.е.	Астр. ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	2	54	4.5
Из них аудиторных:			
Лекций		3.0	3.0
Лабораторных работ		-	
Практических занятий		1.5	1.5
Самостоятельной работы		49.5	
Формы контроля:			
Зачет	2 семестр		

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества астрономических и видов занятий

5.1 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов(астр)				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа, часов
1 семестр. Темы							
1	Физическая культура в общественной и профессиональной подготовке студентов	УК-7	1.5				6.0
2	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	УК-7					6.0
3	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом	УК-7					7.5
4	Социально-биологические основы физической культуры	УК-7					6.0
	ИТОГО за 1 семестр		1.5				25.5
2 семестр. Темы							
5	Психофизиологические основы	УК-7					6.0

	учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Легкая атлетика.						
2	Общая физическая подготовка в системе физического воспитания. Волейбол.	УК-7	1.5	1.5			6.0
3	Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Баскетбол	УК-7					6.0
4	Профессионально-прикладная физическая культура.	УК-7					6.0
	ИТОГО за 2 семестр		1.5	1.5			24.0
	ИТОГО		3.0	1.5			49.5

5.2 Наименование и содержание лекций

№ Темы дисциплины	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов (астр)	Интерактивная форма проведения
1 семестр			
1	Физическая культура в общественной и профессиональной подготовке студентов. 1.Основные понятия физической культуры и спорта. 2.История развития физической культуры. 3.Физическая культура студентов. 4.Ценности физической культуры и спорта	1.5	
2	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья 1.Социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни. 2.Факторы, влияющие на здоровье. 3.Условия и образ жизни. 4.Организация, содержание и методика физической тренировки в оздоровительной физической культуре. 5.Общие эффекты физической тренировки. 6.Принципы физической тренировки. 7.Место физической культуры в поддержании и укреплении здоровья взрослых	-	
3	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом. 1.Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. 2.Формы и содержание самостоятельных занятий. 3.Особенности самостоятельных занятий для	-	

	<p>женщин.</p> <p>4. Управление самостоятельными занятиями.</p> <p>5. Пульсовой режим рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста.</p> <p>6. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.</p> <p>7. Гигиена самостоятельных занятий.</p> <p>8. Профилактика травматизма.</p> <p>9. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом.</p>		
4	<p>Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p>1. Основные понятия.</p> <p>2. Организм человека как биосистема</p> <p>3. Кровеносная система.</p> <p>5. Нервная система.</p> <p>6. Эндокринная система.</p> <p>7. Функции дыхания.</p>	-	
Итого за семестр		1.5	
2 семестр			
5	<p>Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.</p> <p>1. Основные понятия.</p> <p>2. Особенности учебного труда студентов.</p> <p>3. Формирование профессионально важных качеств средствами физической культуры, спорта и туризма.</p> <p>4. Особенности интеллектуальной деятельности студентов.</p>	-	
6	<p>Общая физическая подготовка в системе физического воспитания.</p> <p>1. Воспитание физических качеств.</p> <p>2. Значение мышечной релаксации.</p> <p>3. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания.</p> <p>4. Формы занятий физическими упражнениями.</p> <p>5. Структура учебно-тренировочного занятия.</p> <p>6. Примерная программа ОФП.</p>	1.5	
7	<p>Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>1. Спорт.</p> <p>2. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>3. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений.</p>	-	
8	<p>Профессионально-прикладная физическая культура.</p> <p>1. Общая характеристика ППФП.</p> <p>2. Назначение и задачи профессионально-прикладной физической подготовки.</p> <p>3. Средства профессионально-прикладной физической подготовки, основы методики и формы занятий.</p> <p>4. Применение ППФП для конкретного вида</p>	-	

	деятельности. 5.Рекомендации к разработке комплекса упражнений. 6.Возможности развития		
Итого за семестр		1.5	
Итого		3.0	

7.3 Наименование лабораторных работ.

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

7.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр)	Интерактивная форма проведения
2 семестр. Раздел. Легкая атлетика			
1	Практическое занятие №1 1.Использовать психолого-педагогическую деятельность по формированию мотивов физического самовоспитания студентов. 2. Дать определение понятий «выносливость», «общая выносливость», «специальная выносливость». 3. Раскрыть механизм физиологических процессов, происходящих в организме при беге на длинные дистанции. 4. Сформировать представление об определении интенсивности нагрузки по частоте сердцебиения	-	
2	Практическое занятие №2 1. Мотивировать положительное отношение к спринтерскому бегу и психофизическим качествам его обеспечивающих. 2.Повторить основы техники спринтерского бега - специальные беговые упражнения. 3. Заложить фундамент проявления бега образовательно-когнитивных способностей по использованию различных средств физической культуры в саморазвитии анаэробных и скоростно-силовых качеств организма. 4. Сдача контрольных нормативов по легкой атлетике - прыжок в длину с места, (см)	1.50	
3	Практическое занятие № 3 1. Сформировать у студентов научное представление о биомеханических основах техники бега на 30,60,100 метров и содержании методики подготовки спринтеров. 2. Развивать анаэробные способности и обучать студентов технике низкого старта. 3. Уметь использовать упражнения на психорегуляцию. 4. Сдача контрольных нормативов по легкой атлетике – бег 30, 60, 100 м, (сек)	-	
Раздел. Баскетбол.			
5	Практическое занятие №4 1. Раскрыть краткую историю, современное	-	

Код реализуемой компетенции	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
				СРС	Контактная работа с преподавателям	Всего
1 Семестр						
УК-7	Подготовка к лекции	Устный отчет	Собеседование	1.22	0.13	1.35
УК-7	Подготовка к практическому занятию	Индивидуальное задание	Собеседование	3.65	0.40	4.05
УК-7	Самостоятельное изучение литературы	Устный отчет	Собеседование,	7.29	0.81	8.1
Итого за 1 семестр				12.16	1.34	13.5
2 Семестр						
УК-7	Подготовка к лекции	Устный отчет	Собеседование	0.27	0.03	0.3
УК-7	Подготовка к практическому занятию	Индивидуальное задание	Собеседование	0.81	0.09	0.9
УК-7	Самостоятельное изучение литературы	Устный отчет	Собеседование,	1.62	0.18	1.8
Итого за 2 семестр				2.7	0.3	3

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения. Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой

логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Муллер, А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для вузов/ А.Б. Муллер (и др.).- Москва : Издательство Юрайт , 2020 – 424 с. – (Высшее образование). – Текст : непосредственный..
2. Быченков, С. В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебник для студентов высших учебных заведений / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 270 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49867.html>
3. Алёшин, В. В. Физическая подготовка студента [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Алёшин, С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Научный консультант, 2017. — 98 с. — 978-5-6040844-8-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80802.html>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Передельский, А. А. Физическая культура и спорт в отражении философских и социологических наук. Социология спорта [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Передельский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 416 с. — 978-5-906839-04-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55570.html>
2. Физиологические технологии повышения работоспособности в физической культуре и спорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. И. Н. Калинина, С. Ю. Калинин. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2014. — 110 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64984.html>

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Физическая культура и спорт» для направлений подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 18.03.01 Химические технологии/ сост.: М.В. Должикова, А.А. Евдокимов, Е.Н. Павленко, А.И. Колдаев, А.В. Пашковский, Т.С. Чередниченко - Невинномысск: НТИ (филиал) СКФУ , 2019. - 45 с.

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Физическая культура» для направлений подготовки 13.03.02, 15.03.02, 18.03.01. - Невинномысск: НТИ (филиал) СКФУ , 2017 - 21 с.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют расчеты,

подготовленные ими в часы самостоятельной работы. На лабораторных работах представляют отчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

При реализации дисциплин с применением ЭО и ДОТ материал может размещаться как в системе управления обучением СКФУ, так и в используемой в университете информационно-библиотечной системе.

1 <https://www.cb-online.ru/spravochniki-online/online-spravochnik-konstruktora/>- Справочник конструктора online

2 <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система

3. <http://www.webofscience.com/> -база данных Web of Science

4. <http://elibrary.ru/> - база данных Научной библиотеки ELIBRARY.RU

Программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015. PTC Mathcad Prime. Договор 29-эа/14 от 08.07.2014. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория № 414 для проведения практических занятий «Учебная аудитория».	Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., кафедра – 1 шт., ученический стол-парта – 16 шт., демонстрацион-ное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	Операционная система Microsoft Windows Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г.
Спортивный зал	Баскетбольный щит – 2 шт., волейбольная сетка – 1шт., гимнастические скамейки – 6 шт., передвижной стол для настольного тенниса – 4шт., шведская лестница с перекладинами – 2 шт.	
Аудитория № 410 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»	Набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники	
Аудитория № 319 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся»	Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 22 шт., стол компьютерный – 9 шт., АРМ с выходом в	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ

	Интернет – 6 шт., стул компьютерный – 9 шт., шкаф встроенный – 2 шт., шкаф-стеллаж – 1 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015. PTC Mathcad Prime. Договор 29-эа/14 от 08.07.2014. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся (переносной ноутбук, переносной проектор, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в интернет).

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.