



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: кафедра физического воспитания

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspsti.ru

Организация: ГБОУ ВО СПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра физического воспитания и адаптивной физической культуры

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Р.Р. Магомедов

протокол № 8

от 20.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Физическая культура и спорт

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Форма обучения

заочная

Срок освоения

5 лет 6 месяцев

Кафедра

физического воспитания и адаптивной физической культуры

Год начала

подготовки

2021

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): к.пед.н, доцент, Мхце Б.А.

Рабочая программа дисциплины "Физическая культура и спорт" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры физического воспитания и адаптивной физической культуры от 20.04.2023 г., протокол № 8 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  Р.Р. Магомедов

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является 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.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно- биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.03
--------------------	---------

3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Атлетическая гимнастика

Бадминтон

Безопасность жизнедеятельности

Биомеханика

Биохимия

Волейбол

Гигиена физической культуры и спорта

Здоровьесберегающие технологии в образовательных учреждениях

Лечебная физическая культура и массаж

Методика обучения физической культуре

Методика оздоровительной физической культуры

Методика спортивной тренировки

Мини-футбол

Музыкально-ритмическое воспитание

Настольный теннис

Общая физическая подготовка допризывника

Оздоровительный фитнес

Олимпийское образование

Организационно-методические основы комплекса ГТО

Организация дополнительного образования в области физической культуры

Организация и проведение спортивно-массовых мероприятий

Основы военной службы

Социология и правовые основы физической культуры и спорта

Спортивная медицина

Спортивные сооружения	
Теория и методика плавания	
Теория и методика этноспорта	
Теория физической культуры и спорта	
Технологии оздоровительной физической культуры для лиц с ограниченными возможностями здоровья	
Туризм и спортивное ориентирование	
Физиология физического воспитания и спорта	
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для	УК-7.1 Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<p>знать:</p> <p>УК-7.1: основные принципы, средства и методы физической культуры.</p> <p>УК-7.2: способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.</p> <p>УК-7.3: влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.</p> <p>УК-7.4: основы методики спортивной тренировки, а также требования к рациональным вариантам форм спортивной тренировки.</p>	<p>уметь:</p> <p>УК-7.1: формулировать конкретные задачи физической культуры в различных звеньях системы физического воспитания с учетом состояния здоровья, возраста, уровня физического развития, физической подготовленности занимающихся, имеющихся условий для занятий.</p> <p>УК-7.2: оценивать эффективность занятий, анализировать технику упражнений, определять причины ошибок, находить и корректно применять средства, методы и методические приемы их устранения.</p> <p>УК-7.3: выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры.</p> <p>УК-7.4: оценивать эффективность занятий, анализировать технику двигательных действий, тактику двигательной деятельности, уровень физической подготовленности занимающихся, определять причины ошибок, находить и корректно применять средства, методы и методические приемы их устранения.</p>	<p>владеть:</p> <p>УК-7.1: определения личного уровня сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p> <p>УК-7.2: владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.</p> <p>УК-7.3: формирования комплексов физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности.</p> <p>УК-7.4: применения комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры.</p>
---	---	---

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные (-ых) единицы (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
Контактная работа по практике	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,3	8,3	8,3	8,3
Сам. работа	63,7	63,7	63,7	63,7
Итого	72	72	72	72

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. «Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов»					
1.1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. /Тема/	1	0			
1.2	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов /Лек/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
1.3	Нормативно-правовой статус дисциплины «Физическая культура» и ее организация в ВУЗе /Ср/	1	4	УК-7.1 УК-7.2		
	Раздел 2. «Социально-биологические основы физической культуры»					
2.1	Естественнонаучные основы здоровой жизнедеятельности и физической культуры студентов. /Тема/	1	0			
2.2	Естественнонаучные основы здоровой жизнедеятельности и физической культуры студентов. /Пр/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
2.3	Психофизиологические причины развития утомления в физическом и умственном труде. Диагностика утомления психомоторной работоспособности человека. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		

2.4	Психофизиологические методы повышения работоспособности в интеллектуальной и физической деятельности. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
2.5	Диагностика физической подготовленности студентов /Пр/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
2.6	Диагностика физической подготовленности студентов /Ср/	1	6	УК-7.1 УК-7.2		
	Раздел 3. Культура здорового образа жизни					
3.1	Физическая культура, как основа здоровой жизнедеятельности студентов. /Тема/	1	0			
3.2	Физическая культура, как основа здоровой жизнедеятельности студентов. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
3.3	Гигиена, психогигиена и здоровая жизнедеятельность студентов. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
3.4	Профилактика вредных привычек у молодежи. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
3.5	Диагностика функционального состояния организма студентов /Ср/	1	6	УК-7.1 УК-7.2		
	Раздел 4. Психофизиологические основы физического воспитания.					
4.1	Психофизиологические основы индивидуализации обучения и воспитания учащихся. /Тема/	1	0			
4.2	Психофизиологические основы индивидуализации обучения и воспитания учащихся. /Ср/	1	4	УК-7.1 УК-7.2		
4.3	Легкая атлетика: бег на средние и длинные дистанции (развитие общей выносливости) /Ср/	1	4	УК-7.1 УК-7.2		
	Раздел 5. Средства и методы физического воспитания.					
5.1	Общая физическая и специальная подготовка студентов в образовательном процессе. /Тема/	1	0			
5.2	Общая физическая и специальная подготовка студентов в образовательном процессе. /Пр/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
5.3	Легкая атлетика: (подготовка в беге на 100 м, 2000 м – жен., 3000 м – муж.), ОФП /Ср/	1	6	УК-7.1 УК-7.2		
	Раздел 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями					

6.1	Олимпийские игры и Универсиады и стремление молодежи к гармоническому психофизическому развитию. /Тема/	1	0			
6.2	Олимпийские игры и Универсиады и стремление молодежи к гармоническому психофизическому развитию. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
6.3	Самостоятельные занятия физическими упражнениями. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
6.4	Диагностика функционального состояния организма студентов /Ср/	1	6	УК-7.1 УК-7.2		
	Раздел 7. Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов					
7.1	Профессионально - прикладная физическая и психологическая подготовка студентов. /Тема/	1	0			
7.2	Профессионально - прикладная физическая и психологическая подготовка студентов. /Ср/	1	4	УК-7.1 УК-7.2		
7.3	Контрольные испытания по физической подготовленности студентов, как результат их деятельности /Ср/	1	5,7	УК-7.1 УК-7.2		
	Раздел 8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений.					
8.1	Научно - обоснованный выбор индивидуального вида спортивного совершенствования студентов. /Тема/	1	0			
8.2	Научно - обоснованный выбор индивидуального вида спортивного совершенствования студентов. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
8.3	Психомоторное развитие молодежи. /Ср/	1	2	УК-7.1 УК-7.2		
8.4	Зачёт /КПр/	1	0,3	УК-7.1 УК-7.2		

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям

образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситуаций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Физическая культура и спорт [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся очной и заочной формы обучения. - Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2022. - 80 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/261701
Л.1.2	Першин Ю. Л., Сурков А. М., Антипов О. В. Методика и организация занятий по дисциплине «физическая культура и спорт» в условиях дистанционного обучения [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. - 122 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/256571
Л.1.3	Стародубцев М. П., Иваненко А. В., Кабаев И. Е., Иваненко Т. А. Физическая культура и спорт [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. - 36 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/279371
Л.1.4	Стриханов М. Н., Савинков В. И. Физическая культура и спорт в вузах [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Юрайт, 2023. - 160 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/515859
Л.1.5	Стриханов М. Н., Савинков В. И. Физическая культура и спорт в вузах [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Юрайт, 2020. - 160 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/454861
Л.1.6	Королев А. С., Акулова Л. Н., Барышникова О. Г., Кочергин В. В., Мануковская Т. Е., Мудрая О. П., Махинин А. Н. Физическая культура и спорт. Курс лекций [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Воронеж: ВГПУ, 2022. - 276 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/253403
Л.1.7	Мандриков В. Б., Ушакова И. А., Замятина Н. В. Курс методико-практических занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов медицинских и фармацевтических вузов. - Волгоград: ВолГМУ, 2019. - 96 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/141139
Л.1.8	Физическая культура и спорт. Курс лекций [Электронный ресурс]:. - Омск: СибАДИ, 2019. - 181 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/149520
Л.1.9	Пягай Л. П. Методические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Омск: Омский ГАУ, 2020. - 115 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/136154
Л.1.10	Бгуашева А. Б., Вержбицкой Е. Г. Физическая культура и спорт, безопасность жизнедеятельности: материалы заседаний круглых столов Института физической культуры и дзюдо Адыгейского государственного университета (2019-2020 учебный год) [Электронный ресурс]:. - Майкоп: АГУ, 2020. - 154 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/231395

Л.1.1 1	Веселкина Т. Е. Введение в спортивную специализацию в рамках дисциплины «Физическая культура и спорт» [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: ПГУПС, 2021. - 52 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/222500
9.1.2. Дополнительная литература	
Л.2.1	Магомедов Р. Р., Щупленков Н. О., Щупленков О. А., Иохвидов В. В., Красильников А. Ю., Голякова Н. Н., Алексеева Е. Н., Федотова Т. Д., Федотов В. И. Физическая культура и спорт с элементами адаптивной физической культуры [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ставрополь: СГПИ, 2017. - 476 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/117747
Л.2.2	Мандриков В. Б., Ушакова И. А., Замятина Н. В. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт» [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов медицинских и фармацевтических вузов. - Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 288 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/141138
9.1.3. Методические разработки	
Л.3.1	Егоров В. Н., Кашмина Е. О. Физическая культура и спорт: основы учебной дисциплины [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Тула: ТулГУ, 2022. - 174 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/264026
10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)	
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	https://magazines.gorky.media
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	http://biblio.imli.ru
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	http://lib.pushkinskijdom.ru
Научный архив	https://научныйархив.рф
ЭБС «Педагогическая библиотека»	http://pedlib.ru
ЭБС «Айбукс.ру»	https://www.ibooks.ru
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://elibrary.ru
ЭБС Буконлайн	https://bookonline.ru
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php
10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы	
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Словари и энциклопедии	https://dic.academic.ru
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	https://fond.1sept.ru
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Национальная платформа «Открытое	https://openedu.ru

Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	https://научныйархив.рф
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).

2. Adobe Acrobat Reader.

3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).

4. Программа тестирования Айрен.