



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин М.Г. (И.О. ректора)

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО ССПИ

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 коррекционной психологии и психофизиологии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Е.А. Шеховцова

протокол № 8

от 28.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Психология лиц с нарушениями функций опорно-двигательного
аппарата**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, профиль "Специальная психология"

Форма обучения

очная

Срок освоения

4 лет 0 месяцев

Кафедра

коррекционной психологии и психофизиологии

**Год начала
подготовки**

2022

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): кандидат психологических наук, доцент кафедры психофизиологии и безопасности жизнедеятельности, Гостунская Яна Игоревна

Рабочая программа дисциплины "Психология лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование (приказ Минобрнауки России от

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, профиль "Специальная психология", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры коррекционной психологии и психофизиологии от 28.04.2023 г., протокол № 8 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой _____ Е.А. Шеховцова

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

формирование у студентов профессиональных компетенций в области психического развития лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата, а так же оказания им комплексной психолого-педагогической помощи

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1) овладение категориальным аппаратом психологии детей с нарушением функции опорно-двигательного аппарата;
- 2) раскрытие закономерностей и своеобразия формирования психики лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата;
- 3) обучение студентов методам психологического изучения детей с двигательными нарушениями;
- 4) практическое освоение приемов психологического и коррекционно-развивающего сопровождения и всего комплекса реабилитационной работы, имеющей своей конечной целью интеграцию таких детей с ОДА в общество.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.08

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи зрения

Возрастная психология

Невропатология

Общая психология

Основы генетики

Педагогика

Учебная (ознакомительная) практика 1

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

Ассистивные технологии в специальном инклюзивном образовании

Изучение, образование и реабилитация лиц с комплексными нарушениями в развитии

Изучение, образование и реабилитация лиц с нарушениями аутистического спектра

Изучение, образование и реабилитация лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Инклюзивное образование обучающихся с ОВЗ

Основы нейропсихологии

Производственная (педагогическая) практика 2

Производственная (педагогическая) практика 1

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1

Психолингвистика

Психология лиц с нарушениями эмоционально-волевой сферы и поведения

Психолого-педагогическая диагностика лиц с ОВЗ

Психолого-педагогическое сопровождение ребенка с ОВЗ и его семьи

Ранняя помощь и реабилитация детей с проблемами здоровья

Технологии социальной адаптации, реабилитации и профориентации лиц с ОВЗ

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с	ОПК-3.2 Аргументирует использование психолого-педагогических технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

<p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p>	<p>ОПК-6.1 Обосновывает применение психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;</p>
<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;</p>	<p>ОПК-6.2 Демонстрирует приемы организации коррекционной работы с обучающимися, учитывающие их индивидуальные особенности психофизического развития и образовательные потребности;</p> <p>ОПК-8.1 Демонстрирует знания особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста, в том числе с ограниченными возможностями здоровья;</p>

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
<p>- особые образовательные потребности лиц с нарушениями функций ОДА, лежащие в основе выбора психолого-педагогических технологий, необходимых для адресной работы с данной категорией лиц;</p> <p>- технологии изучения и оказания коррекционно-педагогической и психологической помощи лицам с нарушениями функций ОДА</p> <p>- приемы организации коррекционно-развивающей работы с обучающимися с нарушениями функций ОДА, учитывающие их индивидуальные особенности психофизического развития и образовательные потребности;</p> <p>- особенности и закономерности психофизического развития лиц с нарушениями функций ОДА на разных возрастных этапах развития;</p>	<p>- аргументировать выбор психолого-педагогической технологии, необходимой для адресной работы с лицом, имеющим нарушение функций ОДА;</p> <p>- подобрать оптимальные технологии изучения и оказания коррекционно-педагогической и психологической помощи лицам с двигательными нарушениями в зависимости от их индивидуальных особенностей;</p> <p>- подобрать приемы организации коррекционно-развивающей работы с обучающимися с нарушениями функций ОДА, учитывающие их индивидуальные особенности психофизического развития и образовательные потребности;</p> <p>-- выделить индивидуальные особенности лица с нарушением функций ОДА</p>	<p>- анализа эффективности использования психолого-педагогической технологии в работе с лицом, имеющим нарушение функций ОДА;</p> <p>- использования технологий изучения и оказания коррекционно-педагогической и психологической помощи лицам с нарушениями функций ОДА;</p> <p>- проведения анализа используемых приемов организации коррекционно-развивающей работы с обучающимися с нарушениями функций ОДА, учитывающие их индивидуальные особенности психофизического развития и образовательные потребности;</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 семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,3	36,3	36,3	36,3
Сам. работа	35,7	35,7	35,7	35,7
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	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Психология лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата					
1.1	Тема 1. Теоретические основы психологии лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата /Тема/	3	0			
1.2	Тема 1. Теоретические основы психологии лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата /Лек/	3	2	ОПК-8.1		
1.3	Тема 1. Теоретические основы психологии лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата /Пр/	3	2	ОПК-8.1		
1.4	Тема 1. Теоретические основы психологии лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата /Ср/	3	6	ОПК-8.1		
1.5	Тема 2. Детский церебральный паралич (ДЦП) /Тема/	3	0			
1.6	Тема 2. Детский церебральный паралич (ДЦП) /Лек/	3	4	ОПК-8.1		
1.7	Тема 2. Детский церебральный паралич (ДЦП) /Пр/	3	4	ОПК-8.1		
1.8	Тема 2. Детский церебральный паралич (ДЦП) /Ср/	3	6	ОПК-8.1		

1.9	Тема 3. Познавательное развитие детей с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата /Тема/	3	0			
1.10	Тема 3. Познавательное развитие детей с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата /Лек/	3	4	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.11	Тема 3. Познавательное развитие детей с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата /Пр/	3	4	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.12	Тема 3. Познавательное развитие детей с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.13	Тема 4. Особенности личностного и социального развития при ДЦП /Тема/	3	0			
1.14	Тема 4. Особенности личностного и социального развития при ДЦП /Лек/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.15	Тема 4. Особенности личностного и социального развития при ДЦП /Пр/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.16	Тема 4. Особенности личностного и социального развития при ДЦП /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.17	Тема 5. Особенности психолого-педагогического обследования лиц с ДЦП /Тема/	3	0			
1.18	Тема 5. Особенности психолого-педагогического обследования лиц с ДЦП /Лек/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.19	Тема 5. Особенности психолого-педагогического обследования лиц с ДЦП /Пр/	3	4	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.20	Тема 5. Особенности психолого-педагогического обследования лиц с ДЦП /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		

1.21	Тема 6. Особенности комплексной психолого-педагогической коррекции при ДЦП /Тема/	3	0			
1.22	Тема 6. Особенности комплексной психолого-педагогической коррекции при ДЦП /Лек/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.23	Тема 6. Особенности комплексной психолого-педагогической коррекции при ДЦП /Пр/	3	4	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.24	Тема 6. Особенности комплексной психолого-педагогической коррекции при ДЦП /Ср/	3	5,7	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		
1.25	Форма промежуточной аттестации (зачет) /Тема/	3	0			
1.26	Зачет с оценкой /КПА/	3	0,3	ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-8.1		

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			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи

<p>знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>	<p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</p> <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</p>	<p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>	<p>рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
--	--	--	--

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	Тоцкая Е. Н., Ряпина В. О. Методики восстановительной терапии детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата [Электронный ресурс].. - Волгоград: ВГАФК, 2015. - 100 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/158037
-------	--

Л.1.2	Болотова Н. П. Психолого-педагогическое изучение семей подростков с двигательными нарушениями [Электронный ресурс]: монография. - Москва: МПГУ, 2018. - 110 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112526
Л.1.3	Шипицына Л. М., Сорокин В. М., Мамайчук И. И., Михаленкова И. А., Исаев Д. Н., Ростомашвили Л. Н., Логинова Л. И., Гончарова В. А., Кац Е. Э. Специальная психология [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 287 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/511645
Л.1.4	Детский церебральный паралич [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Киров: Кировский ГМУ, 2016. - 62 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/136057
Л.1.5	Глухов В. П. Дефектология. Специальная педагогика и специальная психология [Электронный ресурс]: курс лекций. - Москва: МПГУ, 2017. - 312 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107341
Л.1.6	Захарова Н. Л. Специальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Королёв: МГОТУ, 2019. - 38 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/149448
Л.1.7	Специальная психология [Электронный ресурс]:. - Воронеж: ВГУ, 2016. - 67 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/165406

9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Закиров Р. М. Адаптивное дзюдо для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Пермь: ПГГПУ, 2016. - 71 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/129499
Л.2.2	Болотовой Н. П. Организация комплексного сопровождения обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата: I Всероссийская научно-практическая конференция, 30–31 октября 2018 г.: сборник материалов [Электронный ресурс]:. - Москва: МГГЭУ, 2019. - 130 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/207659
Л.2.3	Стоцкая Е. С. Частные методики адаптивной физической культуры у детей с поражением опорно-двигательного аппарата, детей со сложными нарушениями, лиц пожилого возраста [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Омск: СибГУФК, 2020. - 244 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/242075
Л.2.4	Вакуло И. А. Анатомия опорно-двигательного аппарата [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Липецк: Липецкий ГПУ, 2017. - 70 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111939
Л.2.5	Барсуков А. В., Дунаева Н. И., Шуткина Ж. А. Специальная психология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов заочной, очно-заочной форм обучения бакалавриата по направлению «психология» 37.03.01. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. - 76 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/144895
Л.2.6	Касмакова Л. Е. Специальная психология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 49.03.02 физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), профиль подготовки: физическая реабилитация. - Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2018. - 121 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/154950
Л.2.7	Савельева Л. В., Варакута Е. Ю., Григорьева Л. А., Данильчук Р. В., Дробатулина Д. А., Малиновский С. В., Мельник Ю. Ю. Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: СибГМУ, 2016. - 81 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105965

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	https://magazines.gorky.media

«Журнал как эстетический феномен» «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://bookonlime.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 образование»	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.

