

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алексеева Инна Сергеевна

Должность: И.о. ректора, и.о. директора по стратегическому развитию и

цифровизации образовательного процесса

Дата подписания: 15.07.2024 11:42:58

Уникальный программный ключ:

623a014e46114d90ca02a8a3a09eaf63845228af

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра общей и возрастной психологии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



В.В. Долганина

протокол № 7

от 18.04.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Методология исследовательской деятельности

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

магистратура

**Направление(я) подготовки (специальность)**

44.04.02 Психолого-педагогическое образование

**Форма обучения**

заочная

**Срок освоения**

2 лет 6 месяцев

**Кафедра**

общей и возрастной психологии

**Год начала**

**подготовки**

2024

Ставрополь, 2024 г.

Программу составил(-и): докт.психол.н., профессор, Корлякова Светлана Георгиевна; докт.педаг.н, профессор, Колпачева Ольга Юрьевна; докт.психол.н, профессор, Бобрышов Сергей Викторович

Рабочая программа дисциплины "Методология исследовательской деятельности" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 127).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденного учёным советом вуза от 25.04.2024, протокол № 4.

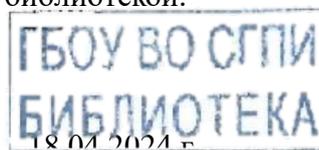
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры общей и возрастной психологии от 18.04.2024 г., протокол № 7 для исполнения в 2024-2025 учебном году.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.В. Долганина



Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой \_\_\_\_\_ Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2024-2025 учебный год.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у обучающихся методологической культуры как основы научно-исследовательской деятельности, исследовательской направленности личности, способности определять и реализовать приоритеты собственной исследовательской деятельности и способы ее совершенствования на основе передовых научных знаний и результатов собственных исследований.

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование и развитие у обучающихся способности и умений по организации и осуществлению взаимодействий участников социальной (в том числе и образовательной) среды, выступающих субъектами научно-исследовательской деятельности, по обеспечению их безопасности и психологической защищенности в рамках проводимых исследований;
- формирование и развитие у обучающихся способности и умений осуществления индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных отношений по вопросам планирования, организации и ведения научно-исследовательской работы;
- формирование и развитие у обучающихся представлений о научном статусе педагогики и психологии, об инвариантной сущности базовых педагогических и психологических понятий, о системности научного психолого-педагогического знания, логике и закономерностях его развития, о сущности психолого-педагогического процесса, его целостности и взаимообусловленности с социумом, об основах научного познания в сфере психолого-педагогической теории и практики;
- формирование и развитие у обучающихся знаний основных принципов и процедур научного исследования, на основе которых строится психолого-педагогическое исследование, представлений о методологических уровнях, логике построения и проведения научного исследования; знаний технологий проектирования научно-педагогического исследования, моделирования и прогнозирования психолого-педагогических процессов; знаний методов критического анализа и оценки научных достижений и результатов исследований в области психолого-педагогической практики; знаний способов презентации результатов исследования;
- формирование и развитие у обучающихся способности разрабатывать методологически обоснованную программу научного исследования в зависимости от его типа, организовывать научное исследование; применять различные способы сбора, обработки, анализа и интерпретации исследовательского материала, методы математической статистики для обработки результатов исследования; осуществлять подготовку информационных материалов по результатам исследования, представлять результаты исследования;
- формирование и развитие у обучающихся способности проводить исследования с учётом этических и эмпирических ограничений, осуществлять обоснованный выбор методов проведения научного исследования, применять современные технологии организации сбора и обработки данных, осуществлять исследование с опорой на принятые в научном сообществе принципы его проведения.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.О

### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Критические периоды детского возраста

Психология детей с особенностями развития

Психология развития ребенка

Теории и технологии психолого-педагогического сопровождения современного детства

Учебная практика (научно-исследовательская работа)

Учебная практика (ознакомительная)

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

Культура представления результатов психолого-педагогических исследований

Психолого-педагогическая диагностика в системе образования

Психолого-педагогическая экспертиза

Статистические методы в психолого-педагогических исследованиях

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-8</b> Способен проектировать педагогическую деятельность на основе	ОПК-8.1 Знает: современную методологию педагогического проектирования, состояние и
<b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации,

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>знать:</b>	<b>уметь:</b>	<b>владеть:</b>
<p>- этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта;</p> <p>- демонстрирует знание основных принципов и процедур научного исследования, методов критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области психолого-педагогической практики; технологий социального проектирования (в частности научно-педагогического исследования), моделирования и прогнозирования психолого-педагогических процессов; методов математической статистики.</p>	<p>- определять проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта; определять исполнителей проекта; проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области психолого-педагогической практики; применяет методы математической статистики для обработки результатов исследования; осуществляет подготовку обзоров, аннотаций, аналитических записок, профессиональных публикаций, информационных материалов по результатам исследования, представляет результаты исследования, выступает с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований.</p>	<p>- качественным решением конкретных задач (исследования, проекта, деятельности) за установленное время: оценкой рисков и результатов проекта; публично представлять результаты проекта, вступать в обсуждении хода и результатов проекта;</p> <p>- проводит исследования с учётом этических и эмпирических ограничений, накладываемых спецификой психолого-педагогического исследования; осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования в профессиональной деятельности, владеет современными технологиями организации сбора и обработки данных, осуществляет исследование на основе основных принципов его проведения.</p>

#### 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные (-ых) единиц (-ы) (108), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Консультации	1	1	1	1
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,5	0,5	0,5	0,5
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	11,5	11,5	11,5	11,5
Сам. работа	88	87	88	87
Часы на контроль	8,5	8,5	8,5	8,5
Итого	108	107	108	107

### 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. Методология исследовательской деятельности					
1.1	Методологические основы научного познания в сфере психолого-педагогической теории и практики /Тема/	2	0			
1.2	/Лек/	2	1			
1.3	/Пр/	2	1			
1.4	/Ср/	2	17			
1.5	Программа психолого-педагогического исследования /Тема/	2	0			
1.6	/Лек/	2	1			
1.7	/Пр/	2	1			
1.8	/Ср/	2	17			
1.9	Методологические подходы в научном психолого-педагогическом исследовании /Тема/	2	0			
1.10	/Лек/	2	1			
1.11	/Пр/	2	1			
1.12	/Ср/	2	17			
1.13	Средства научного познания в современной психолого-педагогической науке /Тема/	2	0			
1.14	/Лек/	2	1			
1.15	/Пр/	2	1			
1.16	/Ср/	2	17			

1.17	Формы научного знания: границы определения, содержание и особенности анализа /Тема/	2	0			
1.18	/Пр/	2	2			
1.19	/Конс/	2	1			
1.20	/Ср/	2	19			
1.21	/КПА/	2	0,5			
1.22	/Экзамен/	2	8,5			

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).

<b>Уровень сформированности компетенции</b>			
<b>не сформирована</b>	<b>сформирована частично</b>	<b>сформирована в целом</b>	<b>сформирована полностью</b>
<b>«Не зачтено»</b>	<b>«Зачтено»</b>		
<b>«Неудовлетворительно»</b>	<b>«Удовлетворительно»</b>	<b>«Хорошо»</b>	<b>«Отлично»</b>
<b>Описание критериев оценивания</b>			
Обучающийся демонстрирует: - 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;	Обучающийся демонстрирует: - 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.	Обучающийся демонстрирует: - 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	Обучающийся демонстрирует: - 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

- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.		выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	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.
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>			

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.

<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	
<b>9.1. Рекомендуемая литература</b>	
<b>9.1.1. Основная литература</b>	
Л.1.1	Дрещинский В. А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 274 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/492409">https://urait.ru/bcode/492409</a>
Л.1.2	Сидняев Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 495 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/449686">https://urait.ru/bcode/449686</a>
Л.1.3	Савенков А. Педагогика. Исследовательский подход. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 187 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/491549">https://urait.ru/bcode/491549</a>
Л.1.4	Савенков А. Педагогика. Исследовательский подход в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 232 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/491415">https://urait.ru/bcode/491415</a>
Л.1.5	Горленко О. А., Борбаць Н. М., Можяева Т. П., Проскурин А. С. Основы теории эксперимента [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 180 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/495429">https://urait.ru/bcode/495429</a>
Л.1.6	Образцов П. И. Методология педагогического исследования [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 156 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/492298">https://urait.ru/bcode/492298</a>

Л.1.7	Методология и практика научно-исследовательской работы [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для магистрантов. - Персиановский: Донской ГАУ, 2019. - 162 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/134368">https://e.lanbook.com/book/134368</a>
Л.1.8	Коржуев А. В., Антонова Н. Н. Основы научно-педагогического исследования [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 177 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/495219">https://urait.ru/bcode/495219</a>
Л.1.9	Горелов В. П., Горелов С. В., Боровиков Ю. С., Нейман В. Ю. Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Новосибирск: НГТУ, 2017. - 204 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/118362">https://e.lanbook.com/book/118362</a>
Л.1.1 0	Бахтина И. Л., Лобут А. А., Мартюшов Л. Н. Методология и методы научного познания [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: УрГПУ, 2016. - 119 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/129396">https://e.lanbook.com/book/129396</a>
Л.1.1 1	Алдошина М. И. Современные проблемы науки и образования [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 182 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/494239">https://urait.ru/bcode/494239</a>
Л.1.1 2	Ангелина И. А. Методология и методы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2019. - 179 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/166712">https://e.lanbook.com/book/166712</a>
Л.1.1 3	Старикова Л. Д., Стариков С. А. Методология педагогического исследования [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 287 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/490467">https://urait.ru/bcode/490467</a>
Л.1.1 4	Селетков С. Г. Методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 281 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/496644">https://urait.ru/bcode/496644</a>
Л.1.1 5	Научное исследование в педагогике: методология, теория, практика [Электронный ресурс]:. - Оренбург: ОГПУ, 2019. - 140 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/130563">https://e.lanbook.com/book/130563</a>
Л.1.1 6	Мокий В. С., Лукьянова Т. А. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 229 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/493258">https://urait.ru/bcode/493258</a>
Л.1.1 7	Казаков Ю. В. Системный подход к научно-исследовательской работе [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Тольятти: ТГУ, 2010. - 68 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/139737">https://e.lanbook.com/book/139737</a>
Л.1.1 8	Загвязинский В. И. Методология педагогического исследования [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 105 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/492011">https://urait.ru/bcode/492011</a>
Л.1.1 9	Сладкова О. Б. Основы научно-исследовательской работы [Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 154 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/488232">https://urait.ru/bcode/488232</a>
Л.1.2 0	Стрельцова Е. Д. Методология научных исследований. Математическое моделирование как метод научного познания [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Новочеркасск: ЮРГПУ, 2016. - 92 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/180935">https://e.lanbook.com/book/180935</a>

### **10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)**

ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>
ЭБС «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	<a href="https://magazines.gorky.media">https://magazines.gorky.media</a>
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	<a href="http://biblio.imli.ru">http://biblio.imli.ru</a>
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	<a href="http://lib.pushkinskijdom.ru">http://lib.pushkinskijdom.ru</a>
Научный архив	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>

ЭБС «Педагогическая библиотека»	<a href="http://pedlib.ru">http://pedlib.ru</a>
ЭБС «Айбукс.ру»	<a href="https://www.ibooks.ru">https://www.ibooks.ru</a>
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
ЭБС Буконлайн	<a href="https://bookonline.ru">https://bookonline.ru</a>
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	<a href="http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html">http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html</a>
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	<a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php</a>

## 10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/catalog">http://window.edu.ru/catalog</a>
Словари и энциклопедии	<a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	<a href="https://fond.1sept.ru">https://fond.1sept.ru</a>
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Национальная платформа «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Российское образование. Федеральный портал	<a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a>
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	<a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	<a href="https://online.edu.ru">https://online.edu.ru</a>

## 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.