

Программу составил(-и): кандидат педагогических наук, доцент, Яшуткин Вячеслав Анатольевич

Рабочая программа дисциплины "Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями

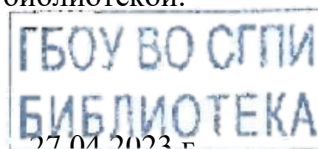
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Музыка" и "Дополнительное образование", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры теории, истории общей педагогики и социальных практик от 27.04.2023 г., протокол № 7 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  А.В. Шумакова

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 профессиональной компетентности бакалавров в области проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- изучение теоретических аспектов целей, задач, содержания деятельности по проектированию индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании;
- развитие профессионально-педагогического мышления, умения выявлять феномены в области проектной деятельности, их обусловленность развитием систем дополнительного образования;
- освоение систематизированных знаний в области проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании;
- овладение умениями и навыками в области проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании;
- формирование способности у студентов понимать сущность деятельности по проектированию индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании, исходя из индивидуальных особенностей личности субъектов образовательного процесса.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.09

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Методическая работа педагога дополнительного образования

Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями

Основы медицинских знаний

Педагогика

Педагогика детского творчества

Педагогика работы с одаренными детьми в дополнительном образовании

Педагогические технологии в дополнительном образовании

Производственная (педагогическая) практика 2

Производственная (педагогическая) практика 3

Производственная (педагогическая) практика 4

Психология

Психология воспитательных практик

Теория и история дополнительного образования

Технологии цифрового образования

Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)

Учебная (ознакомительная) практика

Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика 1

Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика 2

Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика 3

Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика 4

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

Практикум работы с творческим объединением

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных	ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ

программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);	учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.;
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;	ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.;
	ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.;
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;	ОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.;
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;	ОПК-7.1 Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.;
ПК-8 Способен проектировать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных;	ПК-8.1 Проектирует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
<p>- информацию в области проектирования образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями;</p> <p>- информацию в сфере проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными</p>	<p>- применять знания в сфере проектирования диагностируемых целей (требований к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>- использовать знания в сфере использования педагогически обоснованных содержания,</p>	<p>- в области применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p> <p>- в области взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития</p>

потребностями обучающихся.	форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	обучающегося.
----------------------------	--	---------------

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные (-ых) единицы (-ы) (144), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Недель	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	40	40	40	40
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,5	0,5	0,5	0,5
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	74,5	74,5	74,5	74,5
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	17,5	17,5	17,5	17,5
Итого	144	144	144	144

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. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании.					
1.1	Парадигмальные основы отечественного дополнительного образования. /Тема/	9	0			
1.2	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.3	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.4	Общая характеристика традиционной образовательной парадигмы. /Тема/	9	0			

1.5	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.6	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.7	Методология педагогической науки: общая понятийная характеристика. /Тема/	9	0			
1.8	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.9	/Ср/	9	2	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.10	Общая характеристика личностно-ориентированной образовательной парадигмы. /Тема/	9	0			
1.11	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.12	/Ср/	9	2	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.13	Культурологический подход как методологическая основа проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании. /Тема/	9	0			

1.14	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.15	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.16	Культура личности. /Тема/ самости	9	0			
1.17	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.18	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.19	Методологическое значение аксиологического подхода в проектировании индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании. /Тема/	9	0			
1.20	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.21	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.22	Культура личности. /Тема/ социумности	9	0			
1.23	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		

1.24	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.25	Личностно-деятельностный подход как методологическая основа проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании. /Тема/	9	0			
1.26	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.27	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.28	Классификация ценностей. /Тема/	9	0			
1.29	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.30	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.31	Виды учреждений дополнительного образования. /Тема/	9	0			
1.32	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.33	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		

1.34	Развитие личности ребенка в учреждениях дополнительного образования. /Тема/	9	0			
1.35	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.36	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.37	Общая характеристика проектной деятельности в дополнительном образовании. /Тема/	9	0			
1.38	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.39	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.40	Связь проектной и исследовательской деятельности. /Тема/	9	0			
1.41	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.42	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.43	Индивидуальный образовательный маршрут: общая педагогическая характеристика явления. /Тема/	9	0			

1.44	/Лек/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.45	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.46	Индивидуально-творческий подход как методологическая основа проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании. /Тема/	9	0			
1.47	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.48	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.49	Виды проектов в проектировании индивидуальных образовательных маршрутов в дополнительном образовании. /Тема/	9	0			
1.50	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.51	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		

1.52	Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов в зависимости от специфики учреждения дополнительного образования. /Тема/	9	0			
1.53	/Пр/	9	4	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.54	/Ср/	9	3	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.55	Консультация к экзамену /Конс/	9	2	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.56	Подготовка к экзамену /Экзамен/	9	17,5	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-8.1		
1.57	Экзамен /КПА/	9	0,5	ОПК-2.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-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			
<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; <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>	<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	Рюмина Ю. Н. Социально-педагогическое проектирование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Шадринск: ШГПУ, 2020. - 140 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/156739
Л.1.2	Ливак Н. С. Основы психолого-педагогического проектирования [Электронный ресурс]:. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. - 96 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/195132
Л.1.3	Теория и практика психолого-педагогического проектирования в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]:. - Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. - 146 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163535
Л.1.4	Беляева О. Л., Жарова А. В. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2020. - 174 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/167662

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 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.