

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Архангельская средняя школа имени А. А. Кудрявцева»**

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023.

Утверждено.
Директор школы

Иванчикова О.Н.
Приказ № 72-о от 31.08.2023.

Программа внеурочной деятельности

Курс «ИИП»

2023 – 2024 учебный год

Класс: 8

Уровень реализации: основное общее образование

Направление: общеинтеллектуальное (дополнительное изучение учебных предметов)

Срок реализации: 1 год

Составитель: Степанова Валентина Васильевна, учитель ИЗО, музыки, первая квалификационная категория

с. Архангельское

2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «ИИП» для обучающихся 8 класса составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Учебного плана МКОУ «АСШ им. А. А. Кудрявцева» на 2023-2024 учебный год;
- Рабочей программы воспитания МКОУ «АСШ им. А.А. Кудрявцева», утвержденной приказом № 72-о от 31.08.2023;
- СанПиНа 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993).

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является неотъемлемой частью учебного процесса.

В основе проектно-исследовательской деятельности обучающихся лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС второго поколения.

Результатом проектно-исследовательской деятельности на основном уровне обучения является индивидуальный итоговый проект.

Индивидуальный итоговый проект является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения междисциплинарных учебных программ.

Индивидуальный итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого учащегося, занимающегося по ФГОС второго поколения.

Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений. В проектную деятельность включаются все обучающиеся 8 классов.

Целью курса «ИИП» является создание условий для развития личности обучающегося, способной адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира, проявлять социальную ответственность; самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта, конструктивно сотрудничать с окружающими людьми, генерировать новые идеи, творчески мыслить.

В ходе освоения курса решаются следующие **задачи**:

- обучение навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и под-проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);
- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвиганию гипотез, детализации и обобщению;
- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности;
- обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;
- обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;
- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;
- развитие навыков конструктивного сотрудничества.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности); - логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);
- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с Интернетом, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы,

проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

Индивидуальный итоговый проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (руководителя) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, тьюторские технологии, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно-поисковые технологии, творческие проекты). **Формы обучения:**

- индивидуальная
- парная
- групповая
- коллективная
- фронтальная.

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы учеников, находящихся на уровне основного общего образования, обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации. Процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. Они совместно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. Учащийся формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы на уровне основного общего образования целесообразно проводить в школе, в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался.

В современных документах проектная деятельность учащихся понимается как совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность по достижению нового результата в рамках установленного времени с учетом определенных ресурсов. Непременным условием проектной деятельности является наличие представлений о конечном продукте деятельности и этапов его достижения.

Проектная деятельность характеризуется:

- ориентацией на получение конкретного результата;
- предварительной фиксацией (описанием) результата в виде эскиза в разной степени детализации и конкретизации;

- относительно жесткой регламентацией срока достижения (предъявления) результата;
- предварительным планированием действий по достижении результата;
- программированием - планированием во времени с конкретизацией результатов отдельных действий (операций), обеспечивающих достижение общего результата проекта;
- выполнением действий и их одновременным мониторингом и коррекцией;
- получением продукта проектной деятельности, его соотнесением с исходной ситуацией проектирования, анализом новой ситуации.

Учебно-исследовательская деятельность понимается как деятельность учащихся, по своей структуре сходная с научной деятельностью. Она представляет собой совокупность (систему) образовательных ситуаций, направленных на открытие и освоение норм исследовательской деятельности, в том числе – норм современной научной исследовательской деятельности.

Основные этапы:

- постановка проблемы, выявление противоречий между «сущим» и «должным», аргументирование актуальности проблемы;
- выдвижение и формулировка гипотезы, определение замысла исследования;
- планирование опытной работы и выбор необходимого инструментария;
- поиск решения проблемы, проведение исследований с поэтапным контролем и коррекцией результатов;
- представление (изложение) результатов исследования, оформление результатов деятельности как конечного продукта, формулирование нового знания.

Черты сходства учебно-исследовательской и проектной деятельности:

- практико-ориентированные цели и задачи;
- общие структурные элементы: обоснование актуальности, целеполагание, формулировка задач, выбор средств и методов, адекватных поставленным целям, планирование, определение последовательности и сроков работ, реализация; оформление результатов работ, представление результатов;
- наличие следующих качеств учащихся: компетенции, творческой активности, собранности, аккуратности, целеустремленности, высокой мотивации;
- итогами являются не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) деятельности.

Курс «ИИП» изучается на уровне основного общего образования в 8 классе в объеме 34 часов, из расчета 1 час в неделю.

Согласно ФГОС индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного разработанного проекта.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

УУД Регулятивные

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

УУД Познавательные

- 1) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 2) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

УУД Коммуникативные

- 1) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 2) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 3) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

- 1) планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- 2) выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- 3) распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

- 4) использовать такие методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- 5) использовать такие методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование;
- 6) использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- 7) ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- 8) отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- 9) видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Содержание курса

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Изучаемые понятия
1	Введение	1	Цели и задачи курса. Предполагаемые результаты. Структура курса. Алгоритмы работы с учебными заданиями.
2	Тема 1 Культура исследования и проектирования	4	<p>Что такое проект? Многообразие проектов. Масштабы проектов. Технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты. Негативные последствия проектов. Проект - коллективная работа. Анализ проекта. Специфика проектирования. Примеры выполнения проектов из истории и современности. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.</p> <p>Технические проекты. Этапы конструирования. Различие между конструированием и проектированием.</p> <p>Особенности социального проектирования.</p> <p>Разновидности волонтерских проектов: социально-культурные, информационно-консультативные, экологические. Примеры успешных социальных проектов. Компьютерное и математическое моделирование. Возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов. Исследование как элемент проекта.</p> <p>Разновидности исследования. Задача, цель, объект, предмет, субъект, метод исследования, гипотеза.</p> <p>Последовательность исследования. Структура, этапы исследовательской работы, критерии оценки. Введение,</p>

			<p>основная часть научного исследования. Методы исследования.</p> <p>Результаты опытно-экспериментальной работы.</p> <p>Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению. Тезисы.</p> <p>Собственный проект. Процесс выбора типа проекта.</p> <p>Проведение предварительных исследований в рамках проекта.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Культура исследования и проектирования».</p>
--	--	--	---

3	Тема 2 Самоопределение при выборе проекта	2	<p>Проекты и технологии: проблема выбора.</p> <p>Причины выбора тех или иных проектов. Механизмы создания образов будущего.</p> <p>Механизмы изменения действительности. Выявления отношения к проблеме. Что является препятствием или побуждением к действию. Первичное самоопределение.</p> <p>Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Самоопределение при выборе проекта».</p>
4	Тема 3 Замысел проекта	4	<p>Понятие «проблема» и «позиция».</p> <p>Особенности постановки проблемы. Анализ проблемной ситуации. Применение профессиональной позиции.</p> <p>Аспекты проблемы. Цели проекта, особенности формулирования цели. Выдвижение задач проекта.</p> <p>Проблема предполагаемого результата. Роль акций в реализации проекта. Ресурсы для осуществления проекта.</p> <p>Виды ресурсов, используемых для реализации проекта.</p> <p>Финансовые ресурсы. Технические ресурсы. Сырье и материалы.</p> <p>Административные ресурсы. Трудовые ресурсы.</p> <p>Информационные ресурсы. Специфика информации, используемой в проекте. Виды источников информации.</p> <p>Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление глоссария по теме исследования. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе.</p> <p>Постановка целей собственного проекта.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Замысел проекта»</p>

5	Тема 4 Условия реализации проекта	4	<p>Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта. Различия планирования и прогнозирования. Возможные источники финансирования проекта.</p> <p>Особенности кредитования. Бизнес-план.</p> <p>Венчурные фонды и компании. Бизнес-ангелы. Долговые и долевые ценные бумаги.</p> <p>Дивиденды. Фондовый рынок. Краудфандинг.</p> <p>Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.</p> <p>Специфика формирования команды. Модели управления проектами.</p> <p>Контрольная точка. Ленточная диаграмма.</p> <p>Дорожная карта. План-график.</p> <p>Выдвижение гипотезы собственного проекта.</p> <p>Постановка задач собственного проекта.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Условия реализации проекта»</p>
6	Тема 5 Трудности реализации проекта	5	<p>Переход от замысла к реализации проекта. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл изделия. Ключевые этапы проекта: проектная идея, разработка замысла проекта, реализация проекта, рефлексия, внесение изменений в проект, завершение. Этапы жизненного цикла изделия: проектирование, конструирование, изготовление, эксплуатация, утилизация. Риски проекта. Факторы риска.</p> <p>Внешние и внутренние факторы риска. Наиболее распространенные формы риска: экологический, социальный, медицинский, логистический, технологический, финансовый, политический. Анализ рисков проектов. Методы исследования для проектирования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).</p> <p>Осуществление информационного этапа (расшифровка задач) для собственного проекта. Контрольный повторительно-обобщающий урок «Трудности реализации проекта».</p>

7	Тема 6 Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7	<p>Предварительная защита. Позиция эксперта. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценка начального этапа исследования. Оценка основного этапа исследования. Оценка финального этапа исследования. Трудности в оценивании проектных работ. Специфика оценки проектных работ. Специфика оценки исследовательских работ. Реализация собственного проекта (компоновка проекта). Оформление результатов собственного проекта.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ».</p>
8	Тема 7 Дополнительные возможности улучшения проекта	4	<p>Особенности изобретения. Роль технологии в изобретении. Экстенсивный и интенсивный способ производства.</p> <p>Генетическая модификация как технология.</p> <p>Нано технологии. Инфраструктура проекта. Базовый процесс. Вспомогательный процесс. Опросы как эффективный инструмент проектирования.</p>
9	Тема 8 Презентация и защита проекта	3	<p>Особенности выбора наглядного представления работы. Специфика чертежа, схемы, видео, мультимедиа, рабочей модели, макета. Построение устного выступления. Технология презентации.</p> <p>Создание компьютерной презентации.</p> <p>Навыки монологической речи.</p> <p>Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы.</p> <p>Составление архива проекта. Составление архива проекта: электронный вариант. Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Подготовка авторского доклада.</p> <p>Представление работы, предзащита проекта.</p> <p>Контрольный повторительно-обобщающий урок «Особенности презентации и защиты проекта». Итоговый практический урок «Защита собственного проекта».</p>

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1	Введение в предмет «Индивидуальный проект».	1
Тема 1 Культура исследования и проектирования (4)		
2	Понятие проект. Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	1
3	Социальное проектирование. Волонтерские проекты	1
4	Возможности IT-проектов для междисциплинарных проектов Исследование как тип деятельности	1
5	Обобщающий урок «Культура исследования и проектирования» Практическая работа: «Выделение темы собственного проекта»	1
Тема 2 Самоопределение при выборе проекта (2)		
6	Выбор сферы деятельности в проекте. Формирование отношения к проблемам в проектах.	1
7	Обобщающий урок «Самоопределение при выборе проекта»	1
Тема 3 Замысел проекта (4)		
8	Понятие «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования Формирование цели проекта. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	1
9	Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проектов.	1
10	Поиск недостающей информации для осуществления проекта	1
11	Контрольный повторительно обобщающий урок «Замысел проекта» Практическая работа: «Постановка целей собственного проекта»	1
Тема 4 Условия реализации проекта (4)		
12	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта. Источники финансирования проекта. Сторонники проекта	1
13	Команда проекта. Модели управления проектом Составление диаграмм проекта. Выделение контрольных точек проекта	1
14	Практическая работа: «Выдвижение Гипотезы собственного проекта».	1

15	Контрольный повторительно- обобщающий урок «Условия реализации проекта» Практическая работа: «Постановка задач для собственного проекта».	1
Тема 5 Трудности реализации проекта (5)		
16	Переход от замысла к реализации проекта. Основные этапы проекта.	1
17	Внешние и внутренние факторы риска в проекте	1
18	Особенности технических проектов. Особенности экологических и краеведческих проектов.	1
19	Практическая работа: «Осуществление информационного этапа (расшифровка задач) для собственного проекта».	1
20	Контрольный повторительно - обобщающий урок «Трудности реализации проекта». Практическая работа: «Планирование собственного проекта».	1
Тема 6 Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7)		
21	Процедура предварительной защиты. Позиция эксперта во время предварительной защиты	1
22	Критерии анализа и оценивания проектной работы.	1
23	Оценка начального и основного этапа исследования.	1
24	Оценка финального этапа исследования. Трудности в оценивании проектных работ.	1
25	Специфика оценки проектных и исследовательских работ.	1
26	Практическая работа: «Реализация собственного проекта (компоновка проекта)».	1
27	Контрольный повторительно- обобщающий урок «Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ». Практическая работа: «Оформление результатов собственного проекта».	1
Тема 7 Дополнительные возможности улучшения проекта (4)		
28	Роль технологии в изобретении. Экстенсивный и интенсивный способ производства. Генетическая модификация как технология. Нано технологии. Особенности изобретения.	1
29	Инфраструктура проекта. Базовый процесс. Вспомогательный процесс. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Виды опросов.	1
30	Использование видеоролика в продвижении проекта. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	1
31	Контрольный повторительно- обобщающий урок «Дополнительные возможности улучшения проекта»	1

	Практическая работа: «Представление результатов собственного проекта».	
Тема 8 Презентация и защита проекта (3)		
32	Особенности выбора наглядного представления работы. Специфика чертежа, схемы, видео, мультимедиа, рабочей модели, макета. Технология презентации. Создание компьютерной презентации. Составление архива проекта: электронный вариант. Построение устного выступления. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне.	1
33	Контрольный повторительно - обобщающий урок «Особенности презентации и защиты проекта» Практическая работа: «Итоговая защита собственного проекта».	1
34	Резервный урок.	1

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

I. Учебно-методическая литература, на основе которой составлена программа:

1. Программа модульного курса для основной школы «Основы проектной деятельности»/ Под. ред. Г.Б. Голуб и О.В. Чураковой. – Самара: Издательство «Профи», 2014.
– 132 с.
2. Индивидуальный образовательный проект. Учебно-методическое пособие/ Под ред. Кулишов В.В., Мироненко Е.В., Шабанова Е.В. – Краснодар, 2017. – 101 с.

II. Цифровые образовательные ресурсы:

1. IT-проекты со школьниками <http://habr.com/post/329758>
2. Программы для монтажа <http://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>
3. Школьные проекты <http://naslednik.ru>