### МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### Министерство образования и науки Республики Татарстан Исполнительный комитет

Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 15 с углублённым изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Н.Н. Алтынова Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан»

### **PACCMOTPEHO**

руководитель ШМО учителей естественнонаучного цикла

Егорчатова О.Ю.

протокол №1 от «28» августа 2025 г.

### СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

Муртазина Л.Ш.

протокол методического совета N 1 от «29» августа 2025 г.

### **УТВЕРЖДЕНО**

директор школы

Яруллина Г.М.

приказ № 166-од от «28» августа 2025 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## учебного предмета «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10 а класса

**Нотфуллиной Л.Г.,** учителя географии первой квалификационной категории

рассмотрено на заседании педагогического совета № 1 от 28.08.2025

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения ФОП СОО,представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ФОП СОО. Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Индивидуальный проект» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам ( годам изучения); даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности междисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

ИП определяет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), направленной на: удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся; творческое развитие личности; формирование у обучающихся инициативности и познавательной активности; выработки навыка самостоятельной навигации в информационных системах и ресурсах, универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих проблем в процессе самоопределения, образования и в профессиональной деятельности.

Деятельность над ИП является одной из форм организации учебного процесса и внеурочной деятельности и направлена на повышение качества образования, демократизации стиля общения учителей и обучающихся.

Под деятельностью над ИП подразумевается целенаправленно организованная работа творческих групп учеников и учителей школы по решению одной из актуальных социальных или учебных проблем (или ее аспектов), при этом происходит самостоятельное освоение обучающимися комплексных научно-практических знаний и ключевых компетенций и создается собственный интеллектуальный продукт в современной электронной или иной форме, предназначенной для распространения и применения в различных видах деятельности.

Деятельность обучающихся над ИП является одним из методов развивающего (личностно-ориентированного) обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (таких как постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученных в ходе учебного процесса и приобщает школьников к конкретным, жизненно важным проблемам.

ИП является основным объектом оценки личностных и метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения ООП СОО. Оценка метапредметных результатов освоения ООП СОО представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО в части формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия»).

Выполнение ИП обязательно для каждого ученика 10 класса, обучающегося по  $\Phi\Gamma$ OC COO.

ИП представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся самостоятельно под руководством педагога 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).

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

В процессе изучения предмета «Индивидуальный проект» реализуются следующие *цели*:

- создание условий для формирования умений и навыков межпредметного проектирования, способствующих развитию личности лицеистов, а именно: адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира, проявлять социальную ответственность, самостоятельно добывать новые знания, конструктивно сотрудничать с окружающими людьми, генерировать новые идеи, творчески мыслить, научить рассматривать различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Основными *задачами* реализации содержания обучения настоящей программы являются:

- обучить навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и подпроблемы,
- постановки задач, вытекающих из этих проблем);
- обучить приёмам работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ,

нтерпретация и оценка достоверности, аннотирование, реферирование, компиляция) и простым формам анализа данных;

- развить навыков целеполагания, планирования деятельности и контроля;
- обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;
- обучить методам творческого решения проектных задач;
- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативностирешения проблемы проекта);
- сформировать умение представления отчётности в вариативных формах;
- развить навыки конструктивного отношения к работе;
- развить навыки публичного выступления.

Для успешного управления проектно-исследовательской деятельностью обучающихся используются следующие *принципы организации* данного процесса:

- 1. Культуросообразность это воспитание в ученике культуры соблюдения научных традиций, научного исследования с учётом актуальности и оригинальности подходов к решению научной задачи. Этот принцип можно считать принципом творческой исследовательской деятельности, когда обучающийся привносит в работу что-то своё.
- 2. Самодеятельность ученик сможет овладеть ходом своей исследовательской (проектной) работы только в том случае, если она основана на его собственном опыте.
- 3. Формирование и развитие коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности.
- 4. Формирование и развитие языковых навыков.
- 5. Формирование и развитие социокультурных умений и навыков.

Требования к результатам изучения предмета «Индивидуальный проект»:

- **личностным**, включающим готовность и способность лицеистов к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное и правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- *метапредметным*, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные),

способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

— *предметным*, включающим освоенные обучающимися в ходе создания индивидуального проекта умения, специфические для данной деятельности, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В рабочей программе учитываются основные идеи и положения воспитательной программы и программы развития и формирования универсальных учебных действий для уровня среднего общего образования.

Программа базируется на таких методологических принципах, как коммуникативно когнитивный, личностно ориентированный и деятельностный подход.

На уровне среднего общего образования предусматривается изучение индивидуального проекта в объеме **34 часов** (из расчёта 1 учебный час в неделю) в 10 классе.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

• Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью,

#### к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями;
- Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине

### (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, егозащите:
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения.
- Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности,
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и

готового к участию в общественной жизни;

общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности.

# • Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению; способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- -бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

# • Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающемумиру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
  - Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:
  - осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
  - готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
  - потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы по предмету «Индивидуальный проект» представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД):

### Регулятивные универсальные учебные действия

### Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- -организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

# Познавательные универсальные учебные действия Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

# Коммуникативные универсальные учебные действия Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий:
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

С точки зрения формирования комплекса универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельностей обучающиеся научатся:

- самостоятельно определять тему проекта, методы и способы его реализации, источники ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов,

предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Выпускник получит представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность

гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.).

### Выпускник научится:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

Достижение учащимся предметных результатов зависит также от тех предметов (предметных областей), в рамках которых выполняется проект. Соответственно предметные результаты работы над индивидуальным проектом будут индивидуальны в каждом конкретном случае.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Модуль 1. Введение в проектную культуру - 4 ч

Основные подходы к определению понятия «проект»; структура и характеристика основных элементов проекта. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес планы, проекты - прорывы. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

### Модуль 2. Инициализация проекта - 18 ч

Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта; определение жанра проекта. Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов.

Определение цели, формулирование задач. Проектный замысел. Критерии без отметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и

исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ. Структура проекта, курсовых и исследовательских работ. Методы исследования: 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.).

Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Расчет календарного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов, оформлением курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

# Модуль 3. Управление завершением проектов, курсовых и исследовательских работ - 6 ч

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ. Управление завершением проекта, курсовых работ. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ. Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.

### Модуль 4. Защита результатов проектной деятельности – 6 ч

Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности. Публичная защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектной деятельности.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

		Колич	нество ча	сов		
№ п/п	Тема (Модуль)	Всего	Конт роль ные работ ы	Пра кти ческ ие рабо ты	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	
1	Модуль 1. Введение в проектную культуру	4	0	2	https://infourok.ru/uroki-v-10-klasse-poindividualnomu-proektu-5674878.html https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-popredmetu-individualnyi-roekt-10.html https://100ballnik.com/wpconten	

2	Модуль 2. Инициализация проекта.	18	0	8	t/uploads/202 2/07 https://videouroki.net/ http://tr-base.ucoz.ru/11-10- 14/ind-proekt_20- 21.pdf https://multiurok.ru/files/struktur a-proektaindiv https://infourok.ru https://videouroki.net/ https://infourok.ru/uroki-v-10- klasse-po- individualnomuproektu
3	Модуль 3. Управление завершением проектов, курсовых и исследовательских работ.	6			https://infourok.ru/uroki-v-10-klasse-po-individualnomuproektu https://obrazovaniegid.ru/konspe kty/osnovnye- processyispolneniya-kontrolya-i- zaversheniyaproekta https://videouroki.net/ https://infourok.ru/upravlenie- proektom
4	Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной	6			https://infourok.ru/uroki-v-10-klassepo- individualnomu-proektu https://videouroki.net/https://znanio.ru/media/individualnyjprogressuchenika-v-proektnoj-deyatelnosti-2694097
	Итого	34		10	

### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые
		Всего	Конт. работ ы	Прак т. работ ы		образовательные ресурсы
	Модуль 1	. Введен	ие в про	ектную і	сультуру	
1	Основные подходы к определению понятия «проект»; структура и характеристика основных элементов проекта. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура	1				

		•				
2	Типология проектов:	1	1			
	волонтерские, социальной					
	направленности, бизнес-					
	планы, проекты-прорывы.					
3	Проекты в современном	1	1			
	мире проектирования.					
	Цели, задачи					
	проектирования в					
	современном мире,					
1	проблемы.	1				
4	Научные школы.	1				
	Методология и					
	технология проектной					
	деятельности					
	Молу	ль 2. Ин	ициализа	шия про	екта	
5	Инициализация проекта,	1	1	npo		
	исследования.					
	Конструирование темы и					
	проблемы проекта;					
	определение жанра					
	проекта.					
6	Утверждение тематики	1				
	проектов и					
	индивидуальных планов.					
	Определение цели,					
	формулирование задач.					
	Проектный замысел					
7	Критерии без отметочной	1				
	самооценки и оценки					
	продуктов проекта.					
	Критерии оценки					
	курсовой и					
	исследовательской					
8	работы.	1	1			
0	Презентация и защита замыслов проектов,	1	1			
	курсовых и					
	исследовательских работ.					
	Методические					
	рекомендации по					
	написанию и оформлению					
	курсовых работ, проектов,					
	исследовательских работ.					
	Структура проекта,					
	курсовых и					
	исследовательских работ					
9	Методы исследования:	1				
	методы эмпирического					
	исследования					
	(наблюдение, сравнение,					
	измерение, эксперимент).					
10	Методы исследования:	1				
	методы, используемые как					
	на эмпирическом, так и на					
	теоретическом уровне					
	исследования					

			1		I	T
	(абстрагирование, анализ					
	и синтез, индукция и					
	дедукция, моделирование					
	и др.).					
11	Методы исследования:	1				
	методы теоретического					
	исследования					
	(восхождение от					
	абстрактного к					
	конкретному и др.).					
12	Рассмотрение текста с	1	1			
	точки зрения его					
	структуры. Виды					
	переработки чужого					
	текста.					
13	Понятия: конспект,	1				
	тезисы, реферат,					
	аннотация, рецензия.					
14	Расчет календарного	1	1			
	графика проектной					
	деятельности.					
15	Эскизы и модели, макеты	1	1			
	проектов, оформление					
	курсовых работ.					
16	Коммуникативные	1				
	барьеры при публичной					
	защите результатов					
	проекта, курсовых работ.					
	Главные предпосылки					
	успеха публичного					
	выступления.					
17	Применение	1				
	информационных					
	технологий в					
	исследовании, проектной					
	деятельности.					
18	Работа в сети Интернет.	1	1			
	Что такое плагиат и как					
	его избегать в своей					
	работе.					
19	Способы и формы	1				
	представления данных.					
	Компьютерная обработка					
	данных исследования.					
20	Библиография, справочная	1	1			
	литература, каталоги.					
21	Оформление таблиц,	1	1			
	рисунков и					
	иллюстрированных					
	плакатов, ссылок, сносок,					
	списка литературы.					
22	Сбор и систематизация	1				
	материалов.					
Mo	дуль 3. Управление заверш	ением п	роектов.	Курсовь	ых и исслело	вательских работ
23	Основные процессы	1	1 2-3	J 1 2		F 33.2.2
	исполнения, контроля и					
	завершения проекта					
	1 1		i .	i .	1	ı

1							
методы контроля исполнения, Критерии контроля.  25 Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ  26 Управление завершением проекта и курсовых работ.  27 Корректирование критериев оценки проджтов проекта и защиты проекта, курсовых работ.  28 Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленых перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ  34 10	24	Мониторинг	1				
методы контроля исполнения, Критерии контроля.  25 Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ  26 Управление завершением проекта и курсовых работ.  27 Корректирование критериев оценки проджтов проекта и защиты проекта, курсовых работ.  28 Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленых перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ  34 10		выполняемых работ и					
исполнения. Критерии контроля.   25   Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ.   26   Управление завершением   1   проекта, курсовых работ.   27   Корректирование   1   критериев оцспки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ.   28   Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.   Модуль 4. Презептация и защита результатов проектной деятельности   29   Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности   30   Публичная защита результатов проектной деятельности   31   Публичная защита результатов проектной деятельности   32   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   33   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   34   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   34   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   35   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   36   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   37   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   36   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   27   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   28   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   29   Публичная защита   1   результатов проектной деятельности   20   Публичная защита   20   Публичная защита		-					
Контроля.							
25   Компьютерная обработка   1							
данных исследования, проекта и курсовых работ  26 Управление завершением проскта, курсовых работ.  27 Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ.  28 Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  — Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Публичная защита результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности	25		1				
проскта и курсовых работ   1	23		1				
26							
проекта, курсовых работ.  Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ.  Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформление обумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  Токументации и представление результатов проектной деятельности  Публичная защита результатов проектной деятельности	26		1				
1	26		1				
критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ.  28 Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Публичная защита результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности							
Продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ.   1	27	1 1	1				
Защиты проекта, курсовых работ.							
работ.  Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  Публичная защита результатов проектной деятельности  За Публичная защита результатов проектной деятельности  Публичная защита результатов проектной деятельности  За Рефлексия проектной деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ З4 10		продуктов проекта и					
28   Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.							
проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Рефлексия проектной деятельности  36 Рефлексия проектной деятельности  37 Рефлексия проектной деятельности  38 Рефлексия проектной деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 Рефлексия проектной деятельности  31 Рефлексия проектной деятельности		работ.					
деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Публичная защита результатов проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Публичная защита результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности	28	Консультирование по	1				
установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Публичная защита результатов проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10		проблемам проектной					
установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Публичная защита результатов проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10		деятельности, по					
поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Публичная защита результатов проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10							
учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Публичная защита результатов проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 Публичная защита деятельности  31 Публичная защита деятельности  32 Публичная защита деятельности  33 Публичная защита деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Публичная защита деятельности  36 Публичная защита деятельности  37 Публичная защита деятельности  38 Публичная защита деятельности  39 Публичная защита деятельности  30 Публичная защита деятельности  31 Публичная защита деятельности  32 Публичная защита деятельности  33 Публичная защита деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности		1 1					
содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Публичная защита результатов проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 Публичная защита деятельности  31 Публичная защита деятельности  32 Публичная защита деятельности  33 Публичная защита деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности		-					
по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Рефлексия проектной деятельности  36 Рефлексия проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Рефлексия проектной деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10							
оформлению бумажного варианта проектов.  Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности  29 Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Рефлексия проектной деятельности  36 Рефлексия проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Рефлексия проектной деятельности  39 Рефлексия проектной деятельности  30 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10		-					
Варианта проектов.							
Модуль 4. Презентация и защита результатов проектной деятельности           29         Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности         1           30         Публичная защита результатов проектной деятельности         1           31         Публичная защита результатов проектной деятельности         1           32         Публичная защита результатов проектной деятельности         1           33         Публичная защита результатов проектной деятельности         1           34         Рефлексия проектной деятельности         1           0БЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ         34         10							
29       Оформление отчетной документации и представление результатов проектной деятельности       1         30       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         31       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         32       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         33       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         34       Рефлексия проектной деятельности       1         ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ       34       10			** 00*****	EQ W 004174			
документации и представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Рефлексия проектной деятельности  37 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ дама на править проектной деятельности  38 ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ дама на править проектной деятельности	20		и защи:	га резуль	гатов пр	оектной дея 	я гельности
представление результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  33 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  36 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  37 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  38 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  39 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  30 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  31 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  32 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  33 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 34 10	29	1 1	1				
результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  35 Публичная защита результатов проектной деятельности  36 Публичная защита результатов проектной деятельности  37 Публичная защита результатов проектной деятельности  38 Публичная защита результатов проектной деятельности  39 Публичная защита результатов проектной деятельности  30 Публичная защита результатов проектной деятельности							
Деятельности   1		-					
30       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         31       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         32       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         33       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         34       Рефлексия проектной деятельности       1         ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ       34       10							
результатов проектной деятельности  31 Публичная защита результатов проектной деятельности  32 Публичная защита результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ  34 10							
Деятельности  31 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  32 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  33 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10	30	Публичная защита	1				
31       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         32       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         33       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         34       Рефлексия проектной деятельности       1         ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ       34       10		результатов проектной					
результатов проектной деятельности  32 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  33 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10		деятельности					
деятельности  32 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  33 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10	31	Публичная защита	1				
деятельности  32 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  33 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10		результатов проектной					
результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10							
результатов проектной деятельности  33 Публичная защита результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10	32		1				
деятельности  33 Публичная защита 1 результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10		•					
33       Публичная защита результатов проектной деятельности       1         34       Рефлексия проектной деятельности       1         ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ       34       10							
результатов проектной деятельности  34 Рефлексия проектной 1 деятельности  ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10	33		1				
деятельности       1         34 Рефлексия проектной деятельности       1         ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ       34       10			1				
34       Рефлексия проектной деятельности       1         ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ       34       10							
деятельности ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10	24		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 34 10	34	1 1	1				
	ODITI		24	10			
HO HPOI PAMME			34	10			
	11O 11	POI PAMME					

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования
- 2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3))
- 3. Примерная программа мета-предметного курса «Индивидуальный проект» для общеобразовательных организаций, реализующих

- программы среднего общего образования / Д.А. Логинов. Саратов: ГАУ ДПО «СОИРО», 2018-20c.
- 4. Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учебное пособие для общеобразовательных организаций /
- [Н.В. Антипова и др.]. М.: Просвещение, 2019 187с.
- 5. Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В.
- Половкова, М.В. Майсак]. 2-е изд. М.: Просвещение, 2020 159с.
- 6. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие / Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Старцунова. СПб.: КАРО, 2019 104с.
- 7. Проектная мастерская. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / А.В. Леонтович, И.А. Смирнов, А.С. Саввичев. М.: Просвещение, 2019 112с.
- 8. Проектная деятельность в школе: учебное пособие для учащихся 7-11 кл. / В.С. Лазарев. Сургут, РИО Сур ГПУ, 2014 135c.