

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 43»

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от « 31 » 08 2021 г.



Утверждаю:
Директор МОУ СОШ № 43 г. Твери
Алекс Н.И. Александрова
Приказ № 234
от « 01 » 09 2021 г.

ПРОГРАММА
дополнительного образования
«ПРОЕКТНАЯ МАСТЕРСКАЯ»

Направление: техническое
Возраст учащихся: 13-16 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель:
педагог дополнительного образования
Исаев И.Д.

ТВЕРЬ, 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273);
- Новые ФГОС начального и основного общего образования (приказы Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 и № 287);
- Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016 - 2020 годы» (от 29 декабря 2014 г. № 2765-р);
- Стратегия развития воспитания в РФ (2015–2025) (утв. Распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Концепция развития дополнительного образования детей (от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ курсов внеурочной деятельности, 2016;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДО детей»
- Приказ Министерства Просвещения РФ №196 от 9 ноября 2018 года «Об утверждении порядка и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Программа дополнительного образования «Проектная мастерская» посвящена основам проектно-исследовательской деятельности и предназначена на один год занятий с обучающимися 8-9 классов (1 занятие по 2 часа в неделю; 68 часов в год).

Современные требования ФГОС (федеральных государственных образовательных стандартов) предусматривают выполнение обучающимися 8-9 и 10-11 классов ИИП (индивидуального итогового проекта).

Для грамотного выполнения и защиты проекта необходимо иметь полное представление о научном аппарате работы, возможных проектных продуктах, актуальности и практической значимости, а также – требованиях к оформлению проектной документации.

Базовые знания и умения закладываются еще в 6 классе в рамках элективного курса «Основы научно-исследовательской работы». Необходимость дальнейшей индивидуальной работы с обучающимися, направленной на повышение уровня предметных знаний и межпредметных умений, а также развитие практических навыков, обуславливает актуальность данной дополнительной образовательной программы.

Цель курса – методическое сопровождение обучающихся в ходе работы над ИИП и подготовка к защите работ на мероприятиях различного уровня.

Задачи курса:

- 1) повышение уровня знаний и умений обучающихся в области проектно-исследовательской деятельности;
- 2) развитие творческих способностей обучающихся;
- 3) создание необходимых условий для успешного выполнения и защиты проектных работ;
- 4) подготовка обучающихся к конкурсным мероприятиям муниципального, регионального, всероссийского и международного уровня.

Программа курса предусматривает изучение материала по 7 основным разделам: теоретические основы проектно-исследовательской деятельности, социально-значимые проекты, исследовательские работы (часть I), творческие и прикладные проекты, проектный продукт – презентация и реферативные работы, исследовательские работы (часть II), подведение итогов учебного года.

Распределение тем курса соотносится с планом городских и областных конкурсных мероприятий проектных и исследовательских работ.

К **ожидаемым результатам выполнения программы** можно отнести повышение компетентности обучающихся в области проектно-исследовательской деятельности, выработку навыков рационального поиска и обработки информации, грамотной постановки эксперимента или проведения социологических исследований, успешное выполнение и защиту обучающимися ИИП в рамках заседания школьной межпредметной комиссии или конкурсных мероприятий различного уровня.

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Итоговые мероприятия	Форма промежуточного контроля
		Всего	Теория	Практика		
			семинары	консультации		
1	Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности	10	10	0	–	рефлексия на всех этапах проектирования, рефлексия после защиты работ
2	Социально-значимые проекты	10	0	10	Городской конкурс «Проектный олимп», Региональные Менделеевские чтения	
3	Исследовательские работы (часть I)	16	0	16	Региональные Менделеевские чтения, городская НПК «Пытливые умы»	
4	Творческие и прикладные проекты	4	0	4	Городской конкурс творческих открытий и инициатив «Леонардо», городской конкурс проектов «От идеи к действию»	
5	Проектный продукт – презентация. Реферативные работы	6	0	6	Городской конкурс презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир», городской конкурс рефератов «Путь к успеху»	
6	Исследовательские работы (часть II)	12	0	12	Городская НПК «Шаг в будущее»	
7	Подведение итогов учебного года	10	2	8	–	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА

РАЗДЕЛ I. Теоретические основы

проектно-исследовательской деятельности (10 часов)

Теория: семинарские занятия (10 часов)

Конкурсы проектных и исследовательских работ (городской конкурс «Проектный олимп», городская НПК «Пытливые умы», городская НПК «Шаг в будущее», городской конкурс рефератов «Путь к успеху», городской конкурс проектов «От идеи к действию», Региональные Менделеевские чтения, городской конкурс презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир», городской конкурс творческих открытий и инициатив «Леонардо»). Научный аппарат проектной работы (цель, задачи, объект, предмет, методы). Актуальность работы. Разнообразие проектных продуктов (брошюра, исследовательская работа, реферат, презентация и др.). Этапы работы над проектом (подготовительный, поиск и постановка проблемы, определение целей, задач, объекта и предмета, планирование процесса проектирования, реализация плана, рефлексия и подготовка к защите). Исследование и проектирование: сходства и различия. Основные компоненты проектной работы (введение, основная часть, заключение, список источников). Результаты и их обработка. Оформление проектной работы в соответствии с ГОСТами. Анализ и рефлексия.

РАЗДЕЛ II. Социально-значимые проекты (10 часов)

Практика: консультации (10 часов)

Понятие социального проекта. Целевая аудитория социально-значимого проекта. Критерии успешного социально-значимого проекта (социальная значимость, результативность, устойчивость, масштабируемость, открытость). Типы социально-значимых проектов (гражданское общество, образование и просвещение, экстренные ситуации, культура и искусство, семья, качество жизни, здоровье и медицина, физическая культура и спорт, молодёжные движения, экология, город и др.). Подготовка и участие в городском конкурсе «Проектный олимп» и Региональных Менделеевских чтениях. Подготовка к защите работ в рамках заседания школьной межпредметной комиссии.

РАЗДЕЛ III. Исследовательские работы (часть I; 16 часов)

Практика: консультации (16 часов)

Что такое научно-исследовательская работа. Задачи научно-исследовательской деятельности. Этапы научно-исследовательской деятельности (выбор направления исследования, выбор темы исследования, формулирование

гипотезы, планирование этапов работы, сбор данных о предмете исследования, проведение исследования, оценка полученных результатов, оформление работы). Структура научно-исследовательской работы (титульный лист, аннотация, содержание, введение, главы основной части, выводы, заключение, список литературы и источников сети Интернет, приложения). Подготовка и участие в Региональных Менделеевских чтениях и городской НПК «Пытливые умы». Подготовка к защите работ в рамках заседания школьной межпредметной комиссии.

РАЗДЕЛ IV. Творческие и прикладные проекты (4 часа)

Практика: консультации (4 часа)

Суть творческого проекта. Критерии проектного продукта (эстетичность, качество выполнения, удобство в использовании, функциональность). Формирование навыков самоорганизации у проектантов. Формы творческих проектных работ (фотографии, эссе, эскизы, музыкальное произведение, видеоролик, танец, рисунок, блог и др.). Ориентированность на результат прикладных проектов. Продукты прикладных проектов (программа действий, бизнес-план, справочный материал, словарь и др.). Требования прикладных проектов (чёткое обозначение результата деятельности, хорошо продуманная структура деятельности всех участников проекта с определением функций каждого из них, оформление «конечного продукта», систематическая внешняя оценка проекта). Подготовка и участие в городском конкурсе творческих открытий и инициатив «Леонардо» и городском конкурсе проектов «От идеи к действию».

РАЗДЕЛ V. Проектный продукт – презентация.

Реферативные работы (6 часов)

Практика: консультации (6 часов)

Рекомендации по выбору темы и созданию презентации. Базовые приёмы работы в программе «Microsoft Power Point». Подготовка и участие в городском конкурсе презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир». Особенности написания реферативной работы. Этапы работы над рефератом (выбор литературы, анализ информации с последующим реферированием, проверка работы в системе антиплагиат). Требования к объёму реферата (15-20 страниц печатного текста). Требования к оформлению реферативной работы. Подготовка и участие в городском конкурсе рефератов «Путь к успеху». Подготовка к защите работ в рамках заседания школьной межпредметной комиссии.

РАЗДЕЛ VI. Исследовательские работы (часть II; 12 часов)

Практика: консультации (12 часов)

Подготовка и участие в городской НПК «Шаг в будущее».

РАЗДЕЛ VII. Подведение итогов учебного года (10 часов)

Теория: семинарские занятия (2 часа)

Рефлексия. Подведение итогов учебного года. Анализ участия обучающихся в конкурсных мероприятиях различного уровня.

Практика: консультации (8 часов)

Подготовка к защите работ в рамках заседания школьной межпредметной комиссии.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Косярский, А.А. Организация проектной деятельности: методическое пособие / А.А. Косярский, Т.И. Дорошкевич, В.Г. Даниш. – Казань: Бук, 2019. – 64с.
2. Лебедева, М.Б. Индивидуальные исследовательские проекты: Технология организации деятельности. 10-11 классы: Учебно-методическое пособие / М.Б. Лебедева, Е.А. Соколова. – Санкт-Петербург: КАРО, 2020. – 112с.
3. Леонтович, А.В., Смирнов, И.А., Саввичев, А.С. Проектная мастерская. 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / А.В. Леонтович, И.А. Смирнов, А.С. Саввичев. – Москва: Просвещение, 2019. – 112с.
4. Половкова, М.В., Носов, А.В., Половкова, Т.В., Майсак, М.В. Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. – Москва: Просвещение, 2021. – 159с.
5. Смирнова, Н.Ю., Смирнов, И.А. Исследовательские и проектные работы по химии: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Н.Ю. Смирнова, И.А. Смирнов. – Москва: Просвещение, 2019. – 80с.
6. Спиридонова, Л.Е., Комаров, Б.А., Маркова, О.В., Стацунова, В.М. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие / Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова. – Санкт-Петербург: КАРО, 2020. – 104с.

РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. StudFiles: Реферативная работа [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://studfile.net/preview/7211265/page:5/>, свободный. – (дата обращения: 30.06.2021).
2. Научные статьи.Ру: Как написать творческий проект правильно [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nauchniestati.ru/blog/kak-sostavit-i-zashhitit-tvorcheskij-proekt/>, свободный. – (дата обращения: 30.06.2021).
3. Национальная система «Интеграция»: Рекомендации по подготовке научно-исследовательской работы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://integraciya.org/konkursy/rekomendatsii-po-podgotovke-nauchno-issledovatel'skoy-raboty.php>, свободный. – (дата обращения: 30.06.2021).
4. Сайт учителя технологии: Особенности прикладного проекта [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stazaeva.ru/prikladnoj-proekt/osobennosti-prikladnogo-proekta>, свободный. – (дата обращения: 30.06.2021).
5. Творческие проекты и работы учащихся: Суть творческого проекта [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tvorcheskie-proekty.ru/node/2112>, свободный. – (дата обращения: 30.06.2021).
6. Теплица социальных технологий: Социально-значимый проект – что это такое? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://te-st.ru/2018/04/05/socially-significant-project-what-is-it/>, свободный. – (дата обращения: 30.06.2021).

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (2021-2022 учебный год)

Педагог: Исаев И.Д.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	сентябрь	3	14:30 – 16:30	семинар	2	Вводное занятие. Конкурсы проектных и исследовательских работ. Научный аппарат проектной работы и разнообразие проектных продуктов. Этапы работы над проектом	ауд. 16	–
2		10	14:30 – 16:30	семинар	2	Исследование и проектирование: сходства и различия	ауд. 16	–
3		17	14:30 – 16:30	семинар	2	Основные компоненты проектной работы	ауд. 16	–
4		24	14:30 – 16:30	семинар	2	Результаты и их обработка	ауд. 16	–
5	октябрь	1	14:30 – 16:30	семинар	2	Оформление проектной работы в соответствии с ГОСТами. Анализ и рефлексия	ауд. 16	–
6		8	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса «Проектный олимп»	ауд. 16	–
7		15	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса «Проектный олимп»	ауд. 16	–
8		22	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса «Проектный олимп» заседания Школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
9		29	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
10	ноябрь	12	14:30 – 16:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
11		19	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	–

12	ноябрь	26	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	–
13	декабрь	3	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	–
14		10	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	рефлексия
15		17	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы»	ауд. 16	–
16		24	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы»	ауд. 16	рефлексия
17		14	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
18	январь	21	14:30 – 16:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
19		28	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса творческих открытий и инициатив «Леонардо» и городского конкурса проектов «От идеи к действию»	ауд. 16	–
20	февраль	4	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса творческих открытий и инициатив «Леонардо» и городского конкурса проектов «От идеи к действию»	ауд. 16	рефлексия
21		11	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса рефератов «Путь к успеху» и городского конкурса презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир»	ауд. 16	рефлексия
22		18	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городского конкурса рефератов «Путь к успеху» и городского конкурса презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир»	ауд. 16	–

23	февраль	25	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городского конкурса рефератов «Путь к успеху» и городского конкурса презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир»	ауд. 16	рефлексия
24	март	4	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее» и заседания школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
25		11	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее» и заседания школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
26	апрель	1	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее» и заседания школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
27		8	14:30 – 16:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
28		15	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее»	ауд. 16	–
29		22	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее»	ауд. 16	рефлексия
30		29	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
31	май	6	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
32		13	14:30 – 16:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
33		20	14:30 – 16:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
34		27	14:30 – 16:30	семинар	2	Подведение итогов учебного года	ауд. 16	рефлексия

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (2021-2022 учебный год)

Педагог: Кольшкин Н.А.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	сентябрь	3	16:30 – 18:30	семинар	2	Вводное занятие. Конкурсы проектных и исследовательских работ. Научный аппарат проектной работы и разнообразие проектных продуктов. Этапы работы над проектом	ауд. 16	–
2		10	16:30 – 18:30	семинар	2	Исследование и проектирование: сходства и различия	ауд. 16	–
3		17	16:30 – 18:30	семинар	2	Основные компоненты проектной работы	ауд. 16	–
4		24	16:30 – 18:30	семинар	2	Результаты и их обработка	ауд. 16	–
5	октябрь	1	16:30 – 18:30	семинар	2	Оформление проектной работы в соответствии с ГОСТами. Анализ и рефлексия	ауд. 16	–
6		8	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса «Проектный олимп»	ауд. 16	–
7		15	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса «Проектный олимп»	ауд. 16	–
8		22	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса «Проектный олимп» заседания Школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
9		29	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
10	ноябрь	12	16:30 – 18:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
11		19	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	–

12	ноябрь	26	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	–
13	декабрь	3	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	–
14		10	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы» и Региональных Менделеевских чтений	ауд. 16	рефлексия
15		17	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы»	ауд. 16	–
16		24	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городской НПК «Пытливые умы»	ауд. 16	рефлексия
17	январь	14	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
18		21	16:30 – 18:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
19		28	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса творческих открытий и инициатив «Леонардо» и городского конкурса проектов «От идеи к действию»	ауд. 16	–
20	февраль	4	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса творческих открытий и инициатив «Леонардо» и городского конкурса проектов «От идеи к действию»	ауд. 16	рефлексия
21		11	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка к защите работ в рамках городского конкурса рефератов «Путь к успеху» и городского конкурса презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир»	ауд. 16	рефлексия
22		18	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городского конкурса рефератов «Путь к успеху» и городского конкурса презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир»	ауд. 16	–

23	февраль	25	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городского конкурса рефератов «Путь к успеху» и городского конкурса презентаций «Открытия, изобретения, изменившие мир»	ауд. 16	рефлексия
24	март	4	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее» и заседания школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
25		11	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее» и заседания школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
26	апрель	1	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее» и заседания школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
27		8	16:30 – 18:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
28		15	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее»	ауд. 16	–
29		22	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка работ к защите в рамках городской НПК «Шаг в будущее»	ауд. 16	рефлексия
30		29	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
31	май	6	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
32		13	16:30 – 18:30	консультация	2	Подготовка проектных работ к защите в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	–
33		20	16:30 – 18:30	защита работ	2	Защита проектных работ в рамках школьной межпредметной комиссии	ауд. 16	рефлексия
34		27	16:30 – 18:30	семинар	2	Подведение итогов учебного года	ауд. 16	рефлексия